Zeitschrift: Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst
Herausgeber: Augusta Raurica
Band: 18 (1997)

Artikel: Die Brunnen von Augusta Raurica
Autor: Furger, Alex R. / Horisberger, Markus
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-395596

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst 18, 1997, 143–184.

Die Brunnen von Augusta Raurica

Alex R. Furger[1]
(mit einem Beitrag von Markus Horisberger)

Zusammenfassung:

Sämtliche bis 1997 bekannten Brunnenbefunde und Steintröge aus Augusta Raurica werden in einem ausführlichen Katalog aufgelistet und dokumentiert. Einerseits handelt es sich um zehn öffentliche Strassenbrunnen, von denen mehrere zwei- oder gar dreiphasig sind. Es kann nachgewiesen werden, dass neue Brunnen immer anstelle der alten oder nur wenige Meter entfernt von diesen errichtet wurden und dass der «Verschleiss» an Brunnen im Laufe der 300jährigen Stadtgeschichte recht gross war (am Standort 7 wurde allein im 1. Jahrhundert zweimal ein Brunnen aufgegeben). Die öffentlichen Laufbrunnen waren in der Regel grosse, rechteckige Steintröge, die auffallend stark in die Strassenschichten eingetieft waren. Nur in einem Fall scheint ein schmaler Brunnen auf einem erhöhten Sockel an einem Strassenrand gestanden zu haben (8 vor Insula 48).

Dem privaten Bereich lassen sich etwa 15 Brunnen zuweisen, wobei nicht immer klar ist, ob es sich um Laufbrunnen mit Druckwasseranschluss oder um Zisternenbrunnen handelt. Gewisse Charakteristika lassen sich mehrfach belegen, so z.B. die Anlage von Brunnen in den zentralen Innenhöfen der Insulae der Oberstadt oder Konstruktionen mit massiven, grossen Bodenplatten. Auf diesen müssen nicht zwangsläufig Brunnenbecken aus einzelnen Wandplatten gestanden haben (z.B. 11), sondern sie können auch grosse, monolithische Becken getragen haben (19). In zwei Fällen (13 und 14) sind mögliche Peristylbrunnen mit grossen Sandsteinquadern vergesellschaftet, die eine Abstellfläche in oder neben den Brunnenbecken gebildet haben könnten. Weitere Sonderfunktionen können in einer vermuteten Latrine (15) und bei einem Sodbrunnen (24) aufgezeigt werden.

Einige, zum Teil reliefverzierte Brunnenstöcke haben sich ebenfalls erhalten. Sie sind sowohl dem öffentlichen (9) als auch dem privaten Bereich (14 und 20) zuzuordnen. In wenigen Fällen lassen die Konstruktionen auch an Wasserspiele oder Springbrunnen denken (Strassenbrunnen 8 und Privatbrunnen 18 und 22). Ebenfalls aus privaten Haushalten stammen wenige profilierte Becken von Zierbrunnen (17 und 28).

In gewerblichem Zusammenhang und meist ohne direkten Wasseranschluss sind Holzbrunnen (23?), zahlreiche Steintröge (29–34, 36–42) und Futtertröge aus einer Stallung (35) zu sehen.

Im Beitrag von M. Horisberger werden die Werkspuren am besterhaltenen Augster Brunnen 7b analysiert. Wolfs- und Klammerlöcher sowie andere Überarbeitungsspuren belegen, dass die Bauelemente in dritter Verwendung vorgefunden wurden und schon vorher als Brunnenteile gedient hatten.

Schlüsselwörter:

Augst/BL, Brunnen, Chronologie, Kaiseraugst/AG, Peristyl/Innenhof, Steinbearbeitung, Strassen, Urbanistik, Viehtröge, Wasserversorgung.

Öffentliche Laufbrunnen im Stadtareal von Augusta Raurica

Strassen(?)brunnen 1: Insula 3, 4, 7 oder 8 (Kiesgrube Kastelen)

Grabung 1941.51: Streufund eines mit einem Löwenkopf verzierten Brunnenstocks aus Sandstein (Abb. 1)[2]. Das heute stark verwitterte Stück könnte sowohl auf dem Rand eines öffentlichen oder auch privaten Brunnenbeckens gestanden haben.

Strassenbrunnen 2a/2b: Insula 19, Ecke Forumstrasse/Basilicastrasse

Grabung 1970.53: Wie so oft musste dieser Befund in aller Eile kurz vor Grabungsschluss dokumentiert werden, als beim Aushub für eine Garagenrampe völlig unerwartet das Fundament einer besonders interessanten Brunnenkonstruktion zum Vorschein kam

1 Mein Dank gilt folgenden Personen, die mir bei den Vorbereitungen zu diesem Aufsatz behilflich waren: Waltraud Attinger für die Bereitstellung des zu datierenden Keramikmaterials, Markus Schaub für manche Hinweise zu Augster Befunden, Constant Clareboets für die Reinzeichnungen und das Bereitstellen der Planvorlagen, Germaine Sandoz (alle Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst) für Mithilfe im Grabungs-Fotoarchiv, Markus Horisberger (technischer Leiter der Augster Theatersanierung) für seinen Beitrag zur Werksteintechnik an Brunnen 7b (Seiten 160ff.), Markus Peter für die Bestimmungen sämtlicher Münzen, Ursi Schild für die Fotolaborarbeiten, Peter Schaad für die Zusammenstellung der Originalaufnahmen der Brunnenplatten im Augster Grossstein-Depot und Debora Schmid für die Fundkomplexkorrelationen an der Ostecke von Insula 44. – Eine städtetopographische, chronologische und sozialgeschichtliche Auswertung der hier vorgestellten Brunnen findet sich in: A. R. Furger, Zur Wasserversorgung von Augusta Raurica. In: Forschungen in Augst 25 (Augst 1998).

2 Privatbesitz. – C. Bossert-Radtke, Die figürlichen Rundskulpturen und Reliefs aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 16 = Corpus Signorum Imperii Romani. Schweiz III. Germania superior. Augusta Rauricorum (Augst 1992) 95 Taf. 48 (Neuaufnahme mit starker Abwitterung des Reliefs) Kat.-Nr. 63 (mit älterer Lit.); P.-A. Schwarz (mit einem Beitrag von H. Sütterlin), Ausgrabungen in Augst im Jahre 1994. JbAK 16, 1995, 31ff. Abb. 2,5 Anm. 13 (alte Aufnahme).

Abb. 1 ◀ Augst, Insula 3, 4, 7 oder 8 (Kiesgrube Kastelen; Grabung 1941.51). Brunnenstock **1** mit Löwenkopf, bald nach seiner Entdeckung. Das Relief ist heute zur Unkenntlichkeit abgewittert. Höhe 0,48 m.

Abb. 2 ▼ Augst, Insula 19 (Grabung 1970.53). Strassenbrunnen **2a/2b**. Die beiden Quader hinten rechts sind die Basen von Porticussäulen, davor verläuft der Strassengraben, über welchem die beiden (jüngeren) Brunnenfundamentplatten **2b** verlegt sind. Davor Richtung Strassenmitte (links unten) Teile der Bodenplatten eines älteren Brunnens **2a**. Blick von Nordwesten.

(Abb. 2). «Die Nordostecke der Insula wird gefunden, auch zwei grosse Sandsteinquader der Nordporticus; *dazwischen* der Unterbau eines Strassenbrunnens aus Sandsteinplatten *über* Kanal, gut erhalten»[3]. Der Kanal, der hier anstelle der in Augst üblichen, anscheinend mit Flechtwerk eingefassten[4] Strassengräben satt ausserhalb der Porticusmauer verlief, war im Bereich unterhalb des Brunnens sorgfältig mit Sandsteinquadern gemauert, 0,5 m breit und etwa 0,6 m tief. Darüber lagen quer zwei 1,96 × 0,89 bzw. 1,81 × 0,79 m grosse Buntsandsteinplatten von 0,23–0,34 m Dicke, die bis zwischen die beiden Quaderbasen ehemaliger Säulen in die Porticus hineinragten. Auf den abgewitterten Platten können, allerdings nur nachträglich aufgrund der Grabungsdokumentation (Abb. 3)[5], Rillen des Brunnenbeckens **2b** mit einem Falzmass von 1,82 × 1,95 m beobachtet werden. Es muss sich dabei um ein jüngeres Brunnenfundament handeln, denn direkt an der Strassenseite anschliessend fand sich der Nordabschluss eines älteren Brunnens **2a**. Er muss einst grösser als sein Nachfolger **2b** gewesen sein, denn sein Falzmass beträgt etwa 2,26 m. Zu einer unbekannten Zeit wurde dieser ältere Brunnen **2a** entfernt, und seine Fundamentplatten mussten im Bereich des erneuerten Kanals teilweise weichen. Der neue Brunnen **2b** kam jedoch auf gleicher Höhe wie der alte zu stehen, wodurch die beiden neuen Fundamentplatten bündig mit den Resten der alten zu liegen kamen und diese als Pflästerung am Nordrand des neuen Brunnens eine sekundäre Verwendung fanden.

3 Tagebucheintrag von R. Laur-Belart vom 28.8.1970 (ein wissenschaftliches Tagebuch der verantwortlichen Grabungsleitung fehlt).

4 Vgl. R. Hänggi, Zur Baustruktur der Strassen von Augusta Rauricorum. Mit einem Exkurs zu den Latrinen. JbAK 10, 1989, 73ff. bes. Abb. 10–21.

5 Grabungsdokumentation Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst 1970.53, Schnitt V2, Details 21 und 21a, Fotos 175–180.

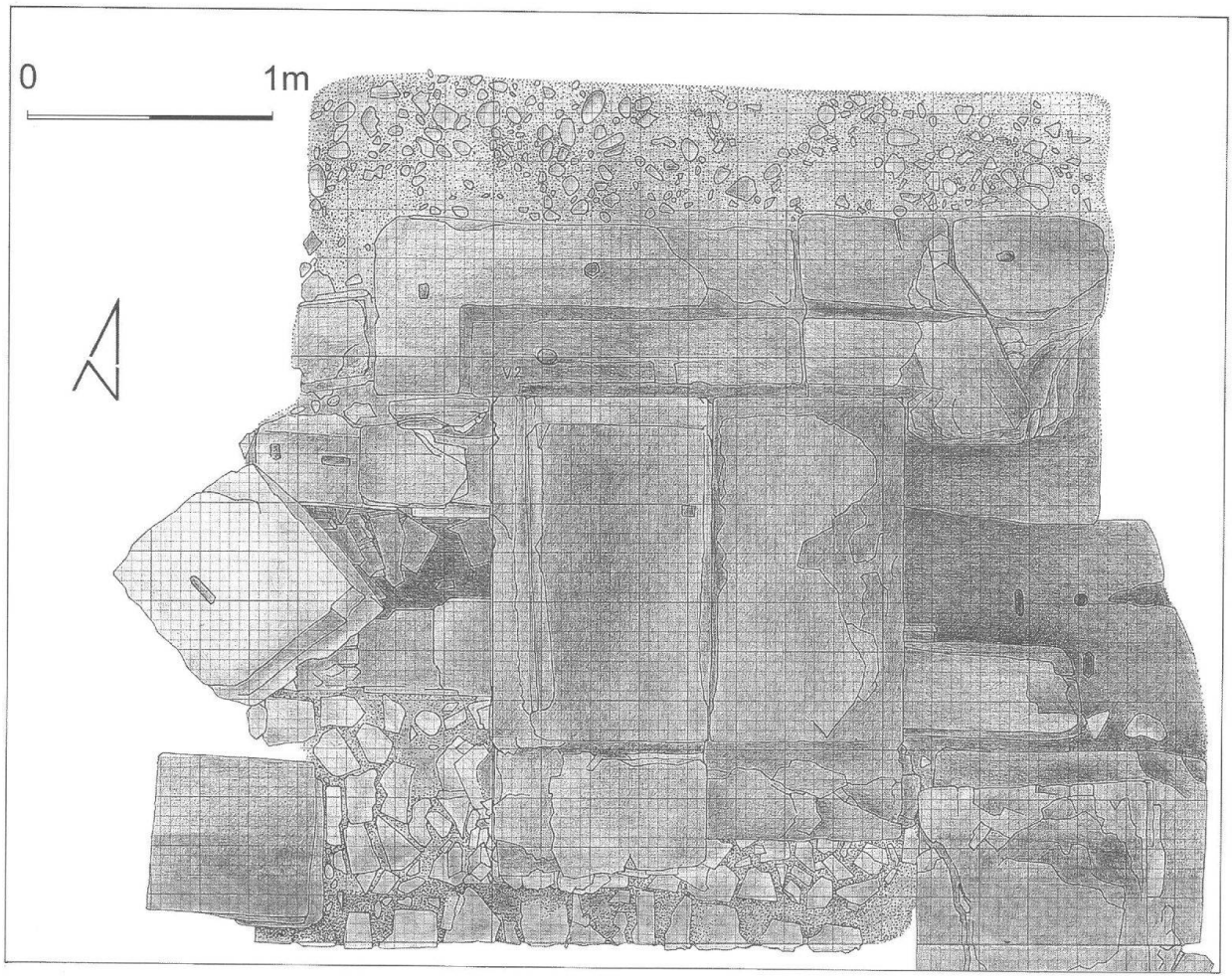


Abb. 3 Augst, Insula 19 (Grabung 1970.53). Strassenbrunnen **2a/2b**. Ganz unten verläuft von links nach rechts die Porticus von Insula 19; der Quader rechts unten bildet die nördliche Insulaecke. In der Bildmitte liegen die beiden (jüngeren) Brunnenfundamentplatten **2b** *in situ* und *überdecken* den hier in einem gemauerten Kanal verlaufenden Strassengraben. Oben Richtung Strassenmitte schliessen Teile der Bodenplatten eines älteren Brunnens **2a** bündig an die Platten **2b** an. M: 1:30.

Der einzige im Bereich dieses Brunnens überhaupt angelegte Fundkomplex A02333 vom 24.8.1970 wurde aufgrund der wenigen Höhenkoten beim Freilegen der Brunnenfundamentplatten vergeben. Das 1,1 m mächtige, in einem Zug abgebaute Schichtpaket um den Brunnen umfasst sowohl die unmittelbare Umgebung bis zur Unterkante der Brunnenfundamente als auch Teile der Grabenverfüllung unter dem Brunnen und sogar der südlich anschliessenden Porticus. Das nicht näher eingemessene keramische Material deckt den Zeitraum der 2. Hälfte des 2. und des frühen 3. Jahrhunderts ab. Metall- und Beinfunde wurden individuell eingemessen. Von einiger Bedeutung sind:

- Zwei Münzen auf Höhe der oberen Kanalkante (UK Brunnenfundament) 1 m östlich des Brunnens: Altstück des 1. Jahrhunderts und Imitation eines Antoninian des Tetricus I., Trier 272–273, nicht bis kaum abgenutzt[6] (Inv. 1970.9341)
- Eine Münze unter einem verstürzten, profilierten Quader direkt an der oberen Kanalkante 0,8 m westlich des Brunnens: As des Severus Alexander für Iulia Mamaea, Rom 222–235, leicht abgenutzt[7] (Inv. 1970.9343)
- Eine beinerne Haarnadel, die satt am Brunnenrand auf Fundamenthöhe zum Vorschein kam, möglicherweise in einer Ritze im Boden (Inv. 1970.9356)
- Drei Fibeln – eine Blätterkranzfibel (Riha 1525[8]), eine Kräftig profilierte Fibel mit Scharnier (Riha 1423) und eine Eingliedrige Drahtfibel (Riha 129) – in einem Umkreis von nur 0,45 m in der Porticus, 1 m vom Brunnen entfernt (Inv. 1970.9345–9347)
- Vier eiserne Stili in der Porticus, 1,5 m vom Brunnen entfernt (Inv. 1970.9351–9353).

Die Münze für Iulia Mamaea könnte beim vermuteten Erdbeben in der Mitte des 3. Jahrhunderts[9] vom darüberliegenden Quader zugedeckt worden sein. Der etwa 0,7 × 0,8 × 0,3 m grosse, profilierte Quader[10] ist wahrscheinlich vom Porticusgebälk heruntergefallen und blieb jedenfalls liegen, obwohl er völlig schräg auf den Strassenkanal gekippt war und dort am Strassenrand eigentlich hätte stören müssen. Der imitierte Antoninian des Tetricus I. gehört wohl in den späteren, kriegerischen Zerstörungshorizont der 270er Jahre und steht kaum mehr in Zusammenhang mit einem funktionierenden Strassenbrunnen. Die Schichten *unter* dem Brunnenfundament und die tieferen Schotterungen der römischen Forumstrasse wurden 1970 nicht untersucht und die Entstehungszeit dieser Brunnenanlage leider nicht abgeklärt.

Abb. 4 Augst, Insula 22 (Grabung 1964.55). Strassenbrunnen **3a/3b**. Reste eines älteren, tief liegenden Brunnenfundamentes **3a** (im Vordergrund) sind von zwei grossen Bodenplatten eines jüngeren Brunnens **3b** (oben rechts) durch eine Aufschotterung und eine grobsteinige Fundamentierung getrennt. Blick von Norden.

Strassenbrunnen 3a/3b: Insula 22, Ecke Minervastrasse/Fortunastrasse

Grabung 1964.55: «An der Insula-Ecke griff ein starkes Fundament von Sandsteinplatten in die [Fortuna-] Strasse hinein, die zu einem Brunnen [**3b**] gehört haben müssen»[11]. Nur die beiden zur Strassenmitte gewandten Längsplatten lagen *in situ* relativ hoch im Strassenschotter (Abb. 4: oben; 295,10–17 m ü.M.): Beide wiesen etwa identische Masse von 1,5 × 0,94 m auf und ergaben eine Fundamentlänge von 3,0 m. Auf der Oberfläche wiesen sie eine etwa 4 cm breite, scharf eingeschnittene Nut für die Trogwände auf (Nutmass: Länge 2,32 m).

Es gibt Anzeichen, dass es sich dabei um wiederverwendete Seitenplatten eines älteren – ebenfalls hier errichteten? – Brunnentroges handelt: Beide Platten waren verschieden dick; eine schien an ihrer Unterseite alt zerbrochen zu sein. Beide wiesen an den verdeckten Schmalseiten ebenfalls Nuten auf, wie es für Seitenplatten von rechteckigen Brunnentrögen typisch ist[12]. Die hohe Fundlage (Abb. 4) macht jedenfalls wahrscheinlich, dass an dieser Stelle zu einem früheren Zeitpunkt sehr wohl ein *Vorläuferbrunnen* **3a** auf tieferem Strassenniveau bestanden haben könnte. Tatsächlich fand sich am Nordende der Fundamentplatten eine Ansammlung von zertrümmerten Kalk-

6 M. Peter, Augusta Raurica I. Augst 1949–1972. Inventar der Fundmünzen der Schweiz 3 (Lausanne 1996) 115, Insula 19, Nr. 93.
7 Peter (wie Anm. 6) 115, Insula 19, Nr. 91.
8 E. Riha (mit einem Beitrag von R. Fichter und Chr. Hochaus), Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 3 (Augst 1979).
9 Vgl. A. R. Furger, Die urbanistische Entwicklung von Augusta Raurica vom 1. bis zum 3. Jahrhundert. JbAK 15, 1994, 29ff. bes. 36 Abb. 6 und 8.
10 Grabungsdokumentation (wie Anm. 5) Foto 177.
11 Grabungsdokumentation Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst 1964.55, Details 1 und 2, Profil 1, Fotos 6–10. – R. Laur-Belart, Neunundzwanzigster Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica 1964. Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde 65, 1965, XLVIIff. bes. IL; Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 53, 1966/67, 124f. (Fundbericht); R. Hänggi (mit einem Beitrag von A. Zumstein und Y. Endriss), Augusta Rauricorum, Insula 22: Grabungs- und Dokumentationsstand 1988. JbAK 10, 1989, 29ff. Abb. 1 (aktueller Übersichtsplan Insula 22).
12 Vgl. die Strassenbrunnen **6** (Abb. 11) und **7b** (Abb. 16. 28 und 29).

und Buntsandsteinplatten auf 294,30–41 m ü.M., also etwa 0,8 m tiefer als die beiden grossen Platten *in situ* (Abb. 4: unten links).

Nur 6 m hinter diesem Strassenbrunnen **3a/3b**, direkt innerhalb von Porticus und Insula-Südecke, fanden sich im Eckraum Teile eines privaten Brunnens (**12**, s. unten), der vielleicht an derselben Wasserleitung angeschlossen war.

Strassenbrunnen 4:
Insula 23, Ecke Minervastrasse/Steinlerstrasse

Grabung 1958.53: Die Ostecke der Insula 23 war 1958 Schauplatz einer kleinen Notgrabung. Direkt ausserhalb der östlichen Porticusecke wurden drei Seiten eines Mauergevierts angeschnitten, das 0,4 m vor der Porticus im Strassenrandbereich an der Kreuzung lag (Abb. 5)[13]. Die 0,3–0,45 m starken Mauern bildeten ein Rechteck von 2,0 m Länge und mindestens 1,8 m Breite. Ihre Krone lag mit durchschnittlich 295,00 m ü.M. sehr hoch, weshalb die Fundamentkonstruktion zu den jüngsten Baumassnahmen bei der Insula 23 gehören dürfte. Die Lage zwischen Insulaecke und Strassenrand sowie der ähnliche Befund des relativ frühen Fundamentgevierts **7a** an der Ostecke von Insula 44[14] erlauben es, auch diese Konstruktion als Brunnenfundament zu interpretieren.

Strassenbrunnen 5a/5b:
Insula 25, Ecke Merkurstrasse/Hohwartstrasse

Grabung 1963.53: In der «untersten Schicht» der Merkurstrasse fand sich die mit Handquadern und Mörtel gemauerte Substruktion eines älteren Brunnens **5a** (Abb. 6) und dicht daneben die Verfärbung einer Wasserleitung (Teuchelröhre)[15]. Der nur in einer Teilfläche dokumentierte Befund lässt auf eine Breite von etwa 1,7 m und eine Länge von über 1,7 m schliessen. «Darüber waren spätere Fundamente»[16] beobachtet worden, die auch an diesem Standort für eine Erneuerung eines alten, baufällig gewordenen oder mit der Zeit zu tief gelegenen Brunnens sprechen:

13 Grabungsdokumentation Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst 1958.53, Plan 1:50, Mauer 61, Foto 246 (keine Profile und Details). – Die Grabung ist nicht publiziert. Vgl. R. Hänggi, Augst, Insula 23: Ergänzungen zur Innenbebauung. Grabungsergebnisse 1987: Befunde. JbAK 9, 1988, 167ff. Abb. 1 (aktueller Übersichtsplan Insula 23).
14 S. unten Abb. 13–15.
15 Grabungsdokumentation Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst 1963.53, Feld S71/S72, Fotos 545–547, Profile 14 (westlich) und 19 (östlich), Detail 64. – Leider lässt es die Dokumentation nicht zu, sich ein detailliertes Bild dieses tiefgelegenen Befundes zu machen.
16 Tagebucheintrag R. Laur-Belart vom 9.10.1963.

Abb. 5 Augst, Insula 23 (Grabung 1958.53). Strassenbrunnen **4**. Die beiden Sandsteinquader bilden Säulenbasen an der östlichen Insulaecke, dahinter verläuft die Porticus. Der Insulaecke vorgelagert und im Strassenbereich liegend ist ein kleines Mauergeviert angeschnitten (links unten), das als Brunnenfundament gedeutet wird. Blick von Nordosten.

Abb. 6 Augst, Insula 25 (Grabung 1963.53). Strassenbrunnen **5a**. Zu erkennen ist eine Ecke des Rechteckfundamentes, das in den tiefen Schichten des Strassenkoffers lag. Die umgebenden Kiesschichten brechen bei diesem Mauergeviert jäh ab, als wären die einstigen Wandplatten herausgerissen worden. Links das Kiesbett unter dem Brunnenbecken (gemörtelter Brunnenboden?). Blick von Nordwesten.

Hier lagen, direkt über dem alten, gemauerten Fundament **5a** und 1,9 m höher als jenes, vier rote bzw. graue Sandsteinplatten von insgesamt 3 × 2,2 m Grundfläche *in situ* (Abb. 7)[17]. Auf allen vier Platten war noch – mehr oder weniger schwach – die parallel zur Porticusmauer verlaufende Nut erkennbar, die einst die vertikalen Seitenwände des Brunnenbeckens **5b** aufnahm[18]. Die zu postulierenden Nuten der drei anderen Seiten wurden nicht beobachtet. In der Ostecke des erhaltenen Plattenbodens war ein quadratisches, weiter unten kreisrundes Loch von 0,43 m Durchmesser in diesen eingearbeitet. Aufgrund der 0,8 m daneben verlaufenden Nut muss es sich wohl um den Abfluss im Innern des einstigen Beckens handeln. Die Plattenränder verliefen unregelmässig und waren stellenweise abgewittert oder weggebrochen; vielleicht fehlten einige weitere Elemente dieser Bodenplatte. Trotz des fragmentarischen Befundes von Brunnen **5b** kennen wir wenigstens seinen Unterbau; er bestand aus einer 0,6 m dicken, dichten Packung von kantigen kleinen und mittleren (Kalk)Steinen und einer etwas feineren Deckschicht, auf denen die grossen Platten verlegt waren.

Abb. 7 Augst, Insula 25 (Grabung 1963.53). Strassenbrunnen **5b**. Genau über dem älteren Fundament **5a** (Abb. 6) lag dieser Plattenboden des jüngeren Brunnens **5b**. Links hinten sind ein grosses Abfluss(?)-Loch und vorne die starke Abwitterung der Sandsteinoberfläche zu erkennen. Gegen die römische Strasse im Bildvordergrund könnten die Steinplatten durch Wagenräder zusätzlich abgenutzt sein. Blick von Norden.

Strassenbrunnen 6:
Insula 30, Steinlerstrasse

Grabung 1979.54 (Insula 29): Am Ostrand einer Teiluntersuchung von Insula 29 wurde, eher durch Zufall, dieser Brunnen entdeckt und untersucht (Abb. 8)[19]. In der östlichen Randzone der Schotterung der Steinlerstrasse, direkt vor der Insula 30, «lagen auf dem Strassenbelag mehrere ca. 0,30 cm starke rote Sandsteinplatten. Eine 4–6 cm breite Rille war eingelassen und bildete eine Konstruktionsfuge für einen etwa 1,8 × 2,20 m grossen Brunnentrog (Abb. 9). Die Platten weisen verschiedene Löcher sowie Reste von Halterungseisen auf, welche auf die Befestigung und Verbindung der Platten untereinander hinweisen.»[20]

Die Fundamentplatte war mit 5,64 auf 2,61 m ausserordentlich gross. Ihre Platten waren unterschiedlich dick (0,27–0,52 m; an einer Stelle 2 Platten mit jeweils 0,27 m Dicke übereinander) und so in ihr – nicht dokumentiertes – Fundamentbett verlegt, dass sie oberkant bündig waren und einen Brunnenboden ergaben, dessen Nivellement auch 1700 Jahre später lediglich zwischen 295,10 und 295,19 m ü.M. schwankte. Die Konstruktion lag mitten in den Kiesschichten der Steinlerstrasse, die hier eine Mächtigkeit von knapp 2 m aufwiesen. Zur Chronologie des Brunnens ist daraus nur abzuleiten, dass er nicht zu den frühesten Einrichtungen seiner Art in Augst gehören kann und dass das Strassenbett vermutlich später noch höher aufgeschottert worden ist. Dafür spricht auch das humöse Deckmaterial über dem Strassenkies und der Brunnenplatte. Es enthielt Fundmaterial des späten 2. und des 3. Jahrhunderts sowie eine Münze von 274 n.Chr.[21]

Am nördlichen Ende des Brunnenstandortes, um etwa 15 cm von der Mitte der Schmalseite versetzt, war ein kreisrundes Loch von 0,3 m Durchmesser etwa 20 cm tief in den Sandstein eingearbeitet, in dem möglicherweise ein Brunnenstock oder eine Säule mit der Wasserzuleitung verankert war (Abb. 10). Weitere Verankerungsspuren liessen sich an derselben Schmalseite in Form von zweimal drei Löchern in der Grund-

17 Grabungsdokumentation Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst 1963.53, Feld S71/S72, Fotos 241–250, Profile 14 (westlich) und 19 (östlich), Detail 45. – R. Laur-Belart, Achtundzwanzigster Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica 1963. Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde 64, 1964, XLVff. bes. XLVI; Schwarz (wie Anm. 2) Abb. 20 (aktueller Übersichtsplan Insula 25).

18 Im Kommentar zu Grabungsfoto 245 allerdings als «Karrenspuren» bezeichnet. In der Seitenansicht durch die östlichste Platte (Detail 45) ist die Nut deutlich eingezeichnet. Sie war demnach nur etwa 5–7 cm breit, für ausgeschliffene Karrenrinnen also viel zu schmal. Parallel zu dieser Nut und näher zur Strassenseite verlaufende Abtreppungen könnten allerdings durch Wagenräder verursacht sein.

19 T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1979. JbAK 4, 1984, 55ff. bes. Plan 6 Abb. 25.

20 Grabungsdokumentation Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst 1979.54, Feld N–P/8–11, Fotos 339–340, Profil – (Profil 11 liegt 5 m nordwestlich), Detail 29. – U. Müller, Zur relativen Chronologie der Bauteile der Südostecke von Insula 29, Augst 1979. JbAK 5, 1985, 205ff. bes. 221 Abb. 1 und 17.

21 FK B03586, Inv. 1979.13877–13890 und 1979.19555–19631 (Münze 1979.19622: Antoninian des Tetricus I., Köln 274).

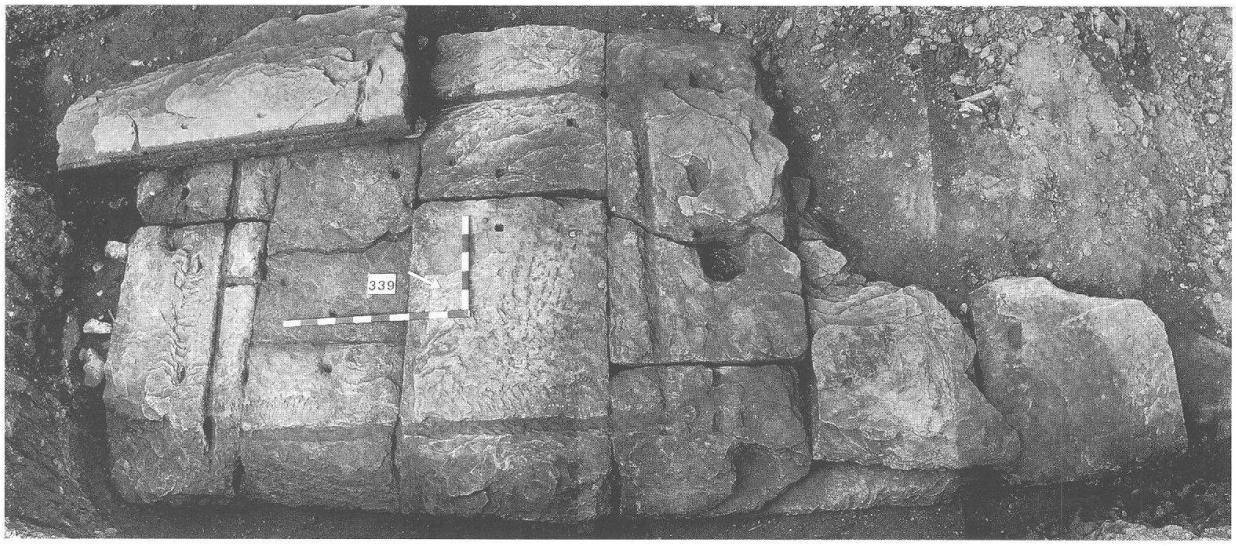


Abb. 8 Augst, Insula 30 (Grabung 1979.54). Strassenbrunnen **6**. Blick auf das Sandsteinplatten-Fundament mit umlaufender Dichtungsrille für die vier Trogwände, links oben ist eine solche Trogwand umgekippt (und um 90° verdreht; Detail Abb. 11), an der Schmalseite in der Bildmitte sind die Einarbeitungen vermutlich eines Brunnenstocks erkennbar (s. Detail Abb. 10). Blick von Osten. M. etwa 1:40.

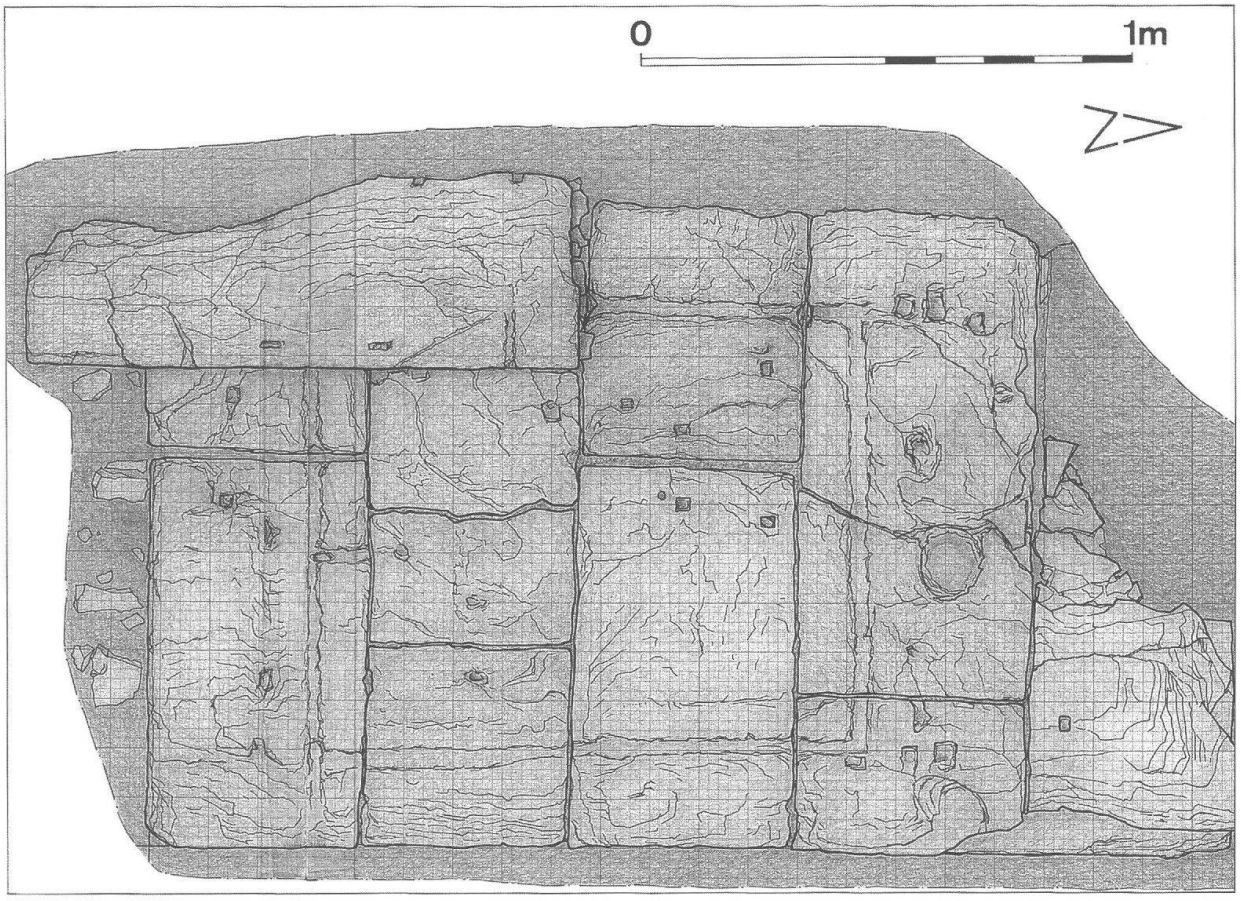


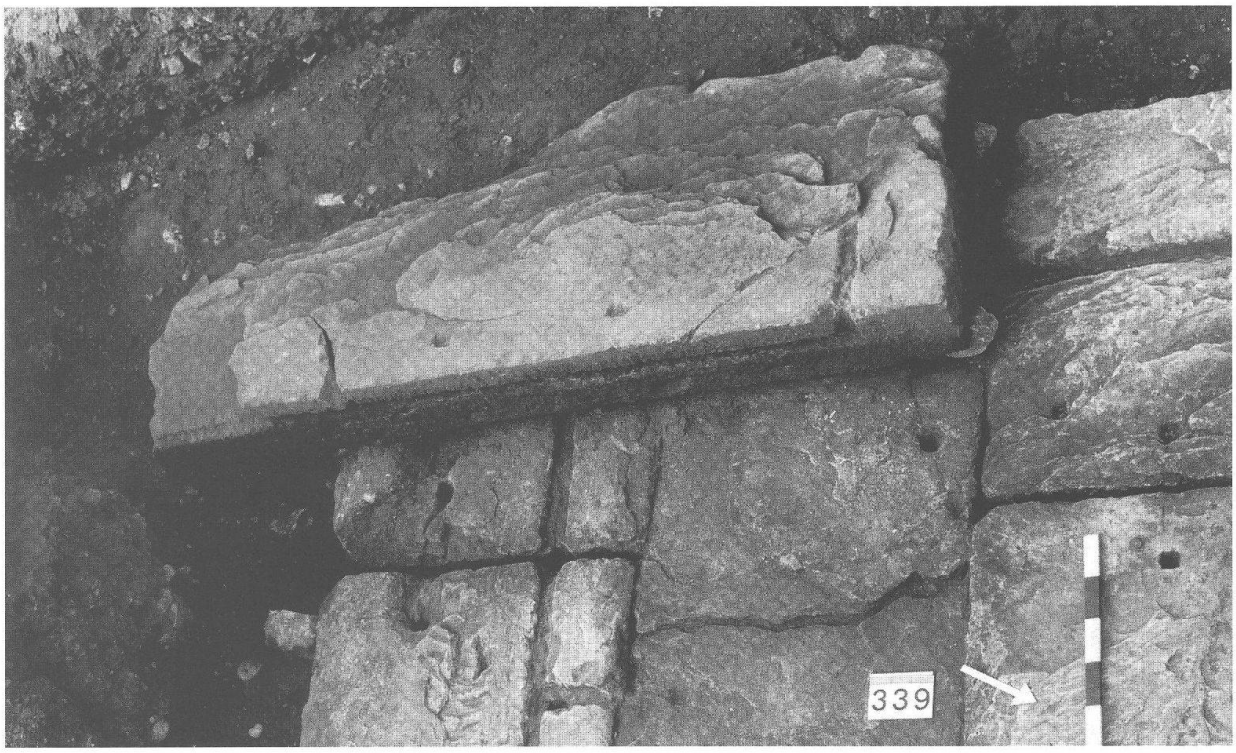
Abb. 9 Augst, Insula 30 (Grabung 1979.54). Strassenbrunnen **6** (vgl. Abb. 8). M. 1:30.

platte beobachten (4–5 cm rechteckig, 3–6 cm tief; Abb. 10, oben und unten), die in der Verlängerung der beiden Längsseiten des Brunnenbeckens lagen und das grosse runde Loch flankierten.

Direkt auf den südlichsten Bodenplatten lag eine *gekippte Wandplatte* des Brunnens (Abb. 11). Sie war 0,24 m dick und auf ihrer ganzen Länge von 2,25 m erhalten. Demnach hat sie wohl das einstige Brunnenbecken an seiner südlichen Schmalseite begrenzt. Ihre Breite bzw. ursprüngliche Höhe war stellenweise noch erhalten und mass 0,79 m, was etwas weniger als beim ganz erhaltenen Brunnen **7b** ist. Oben auf der Brü-

Abb. 10 ◀ Augst, Insula 30 (Grabung 1979.54). Strassenbrunnen **6**. Ausschnitt von Abb. 8, Mitte. Deutlich ist eine grosse Einarbeitung in der Mitte der nördlichen Schmalseite des einstigen Brunnenbeckens (links) erkennbar und mehrere kleine Klammer- oder Dübellöcher oben und unten davon in der Verlängerung der Längswände. Blick von Osten.

Abb. 11 ▼ Augst, Insula 30 (Grabung 1979.54). Strassenbrunnen **6**. Ausschnitt von Abb. 8, links. Auf der Fundamentplatte liegt eine einzige Wandplatte des Brunnens in umgekippter Position. Aufgrund der beiden vertikalen Nuten an der einstigen Innenseite muss es sich um den Abschluss der Brunnen-*Schmal*seite handeln. Deutlich ist die gerade Unterkante mit eingearbeiteter horizontaler Nut zu erkennen, die auf die Nut in der Fundamentplatte zu stehen kam und mit einer Dichtmasse (und einer stabilisierenden «Feder»?) verbunden war. Blick von Osten.



stung wurden zwei eingearbeitete Löcher beobachtet, von denen mindestens eines von einer eingebleiten Halteklammer zum Nachbarstein herrühren mag. Der Rest der oberen Brüstungskante war alt abgewittert, abgenutzt oder weggebrochen. Die sehr präzise gearbeitete untere Kante wies auf der ganzen Länge eine rechteckige Nut von 4 cm Breite und etwa 2–3 cm Tiefe auf. Hiermit wird wahrscheinlich, dass die Seitenplatte einst auf eine der Nuten in der Fundamentplatte gestellt wurde. Ob diese horizontale gegenständige Nut mit einer hölzernen(?) «Feder» ausgefüllt und mit Kitt, Pech oder dergleichen wasserdicht gemacht worden ist oder ob sie wie in den vertikalen Nuten von Brunnen **7b** ausschliesslich mit Ziegelschrotmörtel abgedichtet wurde (vgl. unten mit Abb. 28 und 29), ist nicht auszumachen. Von den an diese Schmalseite anstossenden Längsseiten des Brunnenbeckens zeugt eine gut erhaltene, einst vertikale Nut am einen Ende ihrer Innenseite. Diese interessante Seitenplatte ist das einzige Augster Exemplar seiner Art, wenn man vom ganz erhaltenen Brunnenbecken **7b** absieht[22].

Strassenbrunnen 7a und 7b:
Insula 44, Ecke Venusstrasse/Ostrandstrasse

Grabung 1971.53: Die beiden hier etwas ausführlicher vorgestellten Brunnen an der Ostecke von Insula 44 fanden bisher in Grabungsberichten[23] und in der

22 Ein in Detail 29a festgehaltenes, von der Baumaschine zu Grabungsbeginn weggerissenes, 0,28 m dickes Sandsteinplattenfragment wies ebenfalls eine lange Nut an seiner Oberfläche auf und könnte Teil einer weiteren Seitenplatte des Brunnens sein.

23 Ein Grabungsbericht der damaligen Grabungsleiterin T. Tomasevic fehlt. – Im «Fundbericht» der entsprechenden Jahrgänge des Jahrbuchs der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte (56, 1971, 204; 57, 1972/73, 276; 58, 1974/75, 184) fanden die Augster Grabungen des Jahres 1971 keinen Niederschlag, ebensowenig in den Jahresberichten der Stiftung Pro Augusta Raurica (in: Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde); im Jahresbericht 1971 «Römerhaus und Museum Augst» (Augst 1973) und in den Jahresberichten aus Augst und Kaiseraugst (JbAK) 1ff., 1980ff. finden sich erst Grabungsvorberichte ab 1975.

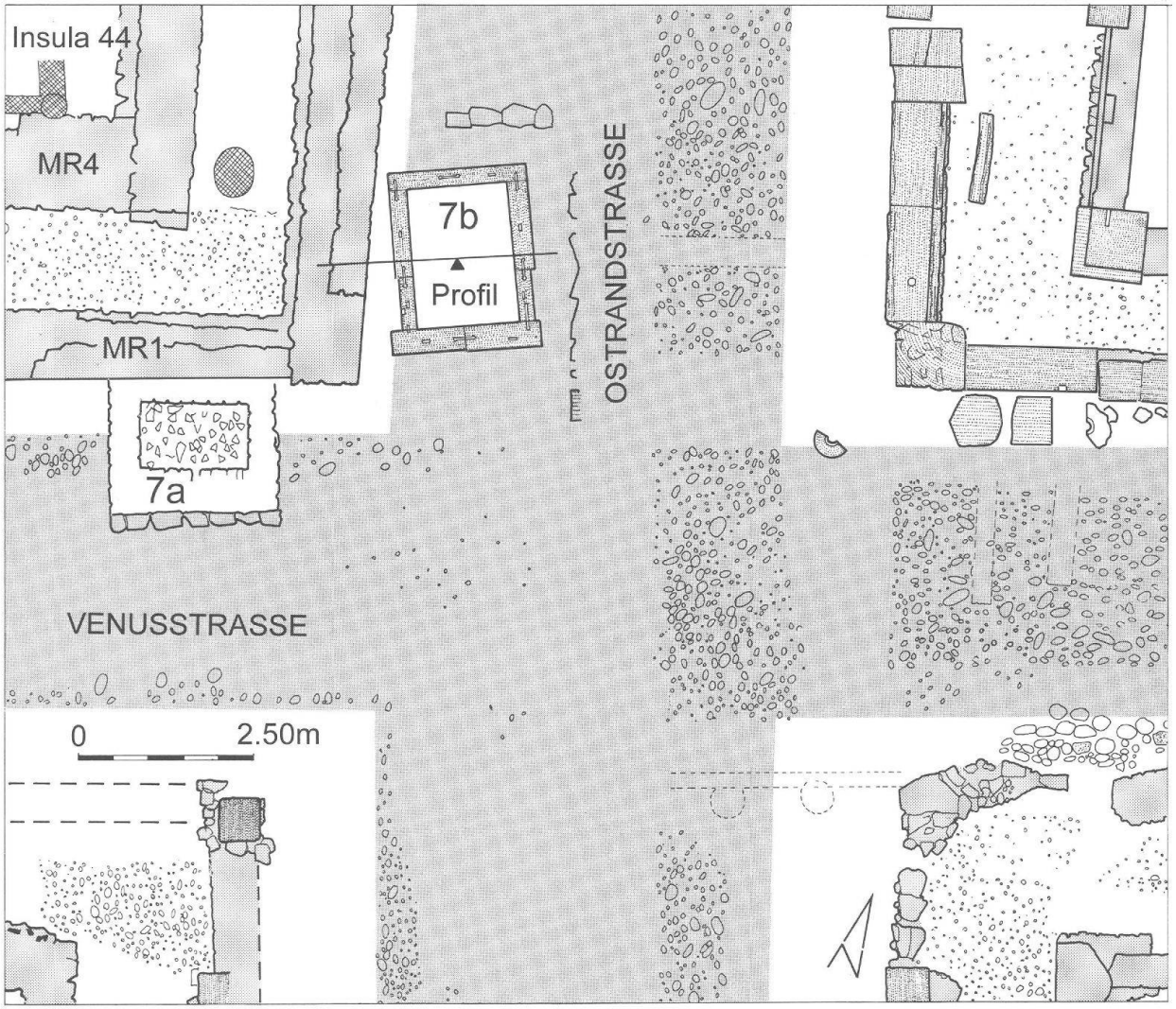


Abb. 12 Augst, Kreuzung Venusstrasse/Ostrandstrasse in der südlichen Oberstadt mit den Insulae 44, 45, 50 und 51 (Grabung 1971.53). Strassenbrunnen **7a** und **7b**. Lage des älteren Brunnenfundamentes **7a** in der Venusstrasse und des jüngeren (im Fundament aber wenig tiefer angelegten) Brunnenbeckens **7b** um die Ecke von Insula 44 in der Ostrandstrasse. M. 1:100.

Sekundärliteratur[24] kaum Erwähnung. Das Becken des Brunnens **7b** hat sich ausgezeichnet erhalten und ist bis heute der einzige vollständige Strassenbrunnen von Augusta Raurica geblieben.

Das Fundament eines älteren Brunnens 7a

Von diesem Brunnen war nur das Fundament vorhanden. Es war direkt an die Südostmauer 1 von Insula 44 angebaut und unterbrach demzufolge den Strassengraben. Die Ostecke der Insula lag nur 1 m vom Fundament entfernt (Abb. 12), und 2 m südwestlich in gleicher Richtung, an der anderen Seite der Insulaecke, stand der ganz erhaltene Brunnen **7a** (Abb. 13; s. unten).

Das Fundament bestand aus einem rahmenartigen Unterbau von 2,4 × 2,1 m (Abb. 14) mit einer dreilagigen Konstruktion aus unregelmässigen Kalkstein-Handquadern: Der Rahmen, vermutlich die Substruktion der einstigen Seitenplatten des Brunnenbeckens, war ein einhäuptig nach innen errichtetes Mauergeviert im Mörtelverband (Abb. 15). Es bildete eine

24 R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica, 5. erweiterte Auflage, bearbeitet von L. Berger (Basel 1988) 163 Abb. 170 (das Fundjahr des Brunnens ist allerdings 1971 statt 1974); A. R. Furger, Ausgrabungen in Augst und Römermuseum Augst. Jahresberichte 1986. JbAK 7, 1987, 133ff. Abb. 1,unten; A. R. Furger (English translation C. Aitken and Chr. Maier), Augusta Raurica. English Guide. Archäologischer Führer durch Augst/Kaiseraugst 2 – Archaeological guide to Augst and Kaiseraugst 2 (Augst 1995) 34 Abb. 14 Nr. 24; A. R. Furger, Kurzführer Augusta Raurica. Archäologischer Führer durch Augst/Kaiseraugst 5 (Augst 1997) 34 Abb. 14 Nr. 24.

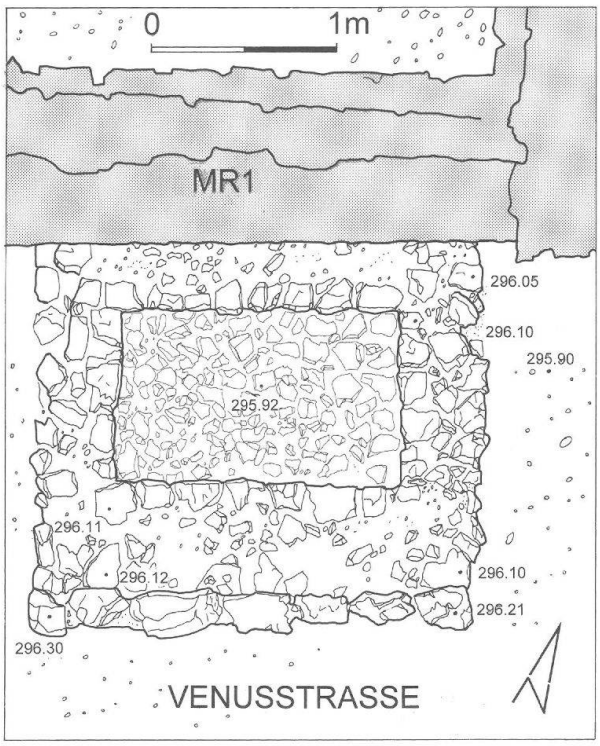


Abb. 14 Augst, Insula 44 (Grabung 1971.53). *Fundament* des Strassenbrunnens **7a**. Aufsicht auf den Grabungsbefund in der Venusstrasse. Der Brunnen stösst mit seiner nördlichen Längsseite direkt an die Porticusmauer 1 von Insula 44 (vgl. Abb. 12). M. 1:40.

Abb. 13 Augst, Insula 44 (Grabung 1971.53). Blick von Süden auf das Fundament des Strassenbrunnens **7a** (im Vordergrund) und auf die Ecke von Insula 44. Rechts dahinter der jüngere Brunnen **7b**, wo eben damit begonnen wird, die darüberliegende Steinpackung (Abb. 21) zu entfernen.

Abb. 15 Augst, Insula 44 (Grabung 1971.53). Querschnitt durch das dreilagige Fundament des Strassenbrunnens **7a** in der Trasse der Venusstrasse. Blick von Nordosten.

Innenfläche von 1,5 × 0,9 m, vermutlich die einstige Wasserfläche, in welcher mehrere Lagen kleinerer Steine gepackt waren (ohne Mörtel?). Die strassenseitige Längsmauer war zweihäuptig ausgebildet (Abb. 13) und bildete so einen Abschluss auf der Benutzerseite des einstigen Brunnens. Reste von Buntsandsteinplatten oder -splittern des abgebrochenen Brunnenbeckens wurden nicht registriert.

Das Fundament des Brunnens **7a** lag «unter der tieferen Lage des Kieselbelags» der Venusstrasse[25]. Es ist bezüglich der Strassenschichten stratigraphisch also relativ früh anzusetzen. Im Vergleich zum benachbarten Brunnen **7b** liegt das Fundament jedoch rund 0,5 m höher (Abb. 22,F.E). Rudolf Laur-Belart gelangte jedoch schon auf der Grabung zum Schluss, dass «... das [Brunnenfundament] in der Venusstrasse [**7a**]... älter als das in der Ostrandstrasse [**7b**]» sei[26]. Dies wird durch die Analyse des Fundmaterials aus den Schichten neben und über den beiden Brunnen bestätigt:

Datierbare Befunde bei Brunnen 7a

Mehrere Fundkomplexe im Bereich des Brunnens **7a** waren fundleer und geben keine Anhaltspunkte zur Datierung des Brunnens bzw. seiner Auflassung (A01895, A02853, A02893, A02905, A03043). Die anderen, datierbaren Schichten enthielten überraschend frühes Material und geben folgendes Bild:

- *Auf der Höhe des Brunnenfundamentes* wurde Keramik augusteisch–tiberischer Zeit (um 10 v.Chr. bis etwa 30 n.Chr.) und ein As des Augustus aus einer Schicht mit stark kiesigem Lehm geborgen (FK A02875; Inv. 1971.1–9).
- Die das Fundament des Brunnens **7a** direkt *überlagernden*, mit «Südstrassengraben» bezeichneten Schichten bestanden aus kiesig-sandigem Lehm und enthielten Keramik fast des ganzen 1. Jahrhunderts mit Schwergewicht in flavischer Zeit (um 70–100 n.Chr.) sowie ein As des Tiberius (FK A02855 mit Inv. 1971.1676–1698 und FK A02856 mit Inv. 1971.1726–1749). Aufgrund dieses *terminus post* muss der Brunnen **7a** bereits in flavischer Zeit aufgegeben und sein Becken entfernt worden sein.
- Auch aus dem *Strassenkies über dem Brunnenfundament* stammen (wenige) frühe Keramikreste, nämlich des 2. Viertels des 1. Jahrhunderts (FK A02897; Inv. 1971.1470–1483).
- Im *humösen Schutt* über dem Strassenkies – 1,0–1,7 m *oberhalb* des Brunnenfundamentes – ist das Fundspektrum dann viel breiter; die Schichten enthielten Keramik des späten 1. bis Ende 2. bzw. bis 3. Jahrhunderts sowie ein As des Augustus (FK A01893 mit Inv. 1971.306–338 und FK A01897 mit Inv. 1971.1532–1539).

Befund des benachbarten ganz erhaltenen Strassenbrunnens 7b

Neben dem älteren Brunnen **7a** stand, direkt um die Insulaecke, der Brunnen **7b** noch fast intakt in den Schichten der römischen Ostrandstrasse. Dieser bislang einmalige Befund – ein Brunnen mit vollständigem, *im Aufgehenden erhaltenen* Becken *in situ* – ist einem speziellen Umstand zu verdanken: Man hat das Becken offensichtlich eines Tages zugefüllt und das Strassenniveau ringsum so hoch aufgeschottert, dass fortan *über* den zugedeckten Brunnen gefahren und gegangen wurde[27].

Der Brunnen steht leicht schräg zur Nordostmauer der Insula 44 und ist von dieser um Strassengrabenbreite entfernt (Abb. 12 und 22). Bei der Freilegung (Abb. 17) und im Grundriss (Abb. 16) zeigte sich, dass das Becken zwar von exakt rechtwinkliger Form, aber aus auffallend unregelmässigen Platten gefügt war. Auf diesen Umstand, auf die Spuren der Steinbearbeitung und auf die daraus gezogene Erkenntnis, dass es sich nämlich um alte, zweitverwendete *Brunnenspolien* handelt, geht weiter unten Markus Horisberger näher ein (Abb. 24–35). Das Becken misst innen 1,96 × 1,48 m und kann, bei einer Brunnentiefe von 0,79 m (s. unten), maximal 2300 l Wasser fassen.

Der fehlende Brunnenstock und damit der *Wasserzulauf* muss einst auf der insulaseitigen Längswand aufgesetzt gewesen sein: Hier ist eine Rille in die Oberkante der Platte 751 eingearbeitet (Abb. 16 und 18). Man hat sich ein Zuleitungsrohr vorzustellen, das zur einen Hälfte in dieser Rinne lag und zur anderen Hälfte in eine Aussparung unter dem Brunnenstock passte, ähnlich wie dies der Brunnenstock **9** von Kaiseraugst-Schmidmatt nahelegt (s. unten, Abb. 37).

Der *Ablauf* erfolgte über ein rundes Abflussloch von 6 cm Durchmesser, das in Platte 753 in der nördlichen Schmalseite des Beckens, 0,16 m unter dem Beckenrand, eingearbeitet war (Abb. 18 und 30). Ob dieses Loch zeitweise zugestopft war und wie hoch effektiv der Wasserspiegel im Brunnen stand, hängt sowohl von dieser Öffnung als auch von der Dichte der Konstruktion ab. Bei offenem Loch wäre das Wasser im Brunnenbecken nur 0,60 m (statt 0,79 m) hoch gestanden, was einer Füllung von rund 1700 l entspräche.

Das *Gehniveau* zu diesem Brunnen scheint – aufgrund einer Grabungsaufnahme, die eine deutliche Pflästerung mit flachen Kalksteinplatten ausserhalb des Beckens zeigt (Abb. 19, rechts oben) – nur wenig unterhalb der Brunnenbrüstung gelegen zu haben. Dafür spricht auch die Bearbeitung der Seitenplatten des Brunnentroges, die aussen nur etwa 0,40 m hoch auf Sicht gearbeitet sind und unten viel dicker und roh belassen worden sind[28]. Diese Tieflage ist auch bei einigen pompejanischen Brunnen zu beobachten[29] und hat offensichtlich ihren Grund darin, dass dadurch die Aufschüttungen und Pflästerungen ausserhalb der Brunnenbecken dem Wasserdruck im Innern entgegenwirkten und so verhinderten, dass die Brunnenwände – trotz Verklammerung – mit der Zeit auseinanderklafften und undicht wurden. Die Benutzerinnen und Benutzer mussten sich demnach bei solchermassen in der Strasse «versenkten» Laufbrunnen beim Wasserholen tief bücken und hatten sich wohl auch der Hunde und allerlei Viehs zu erwehren, das sich zu solch tiergerecht niedriger Tränke einfand.

25 Eintrag zum Fotojournal der Grabungsdokumentation, Foto 21 (= unsere Abb. 13), vom 30.4.1971.

26 Tagebucheintrag vom 26.4.1971.

27 Tagebucheintrag von R. Laur-Belart vom 26.4.1971 («... später aufgegeben wurden»). Ein archäologisches Tagebuch der Grabungsleitung fehlt. – Die Brunnenplatten sind erhalten und gegenwärtig auf dem Augster Forum aufgestellt: Grosssteinlager-Nr. 748–755 (ohne Inv.); zur Grabungsdokumentation s. Anm. 25ff.

28 S. auch Beitrag M. Horisberger, unten mit Abb. 26.

29 H. Eschebach, Katalog der pompejanischen Laufbrunnen und ihre Reliefs. Antike Welt 13, 1982, H. 3, 21ff. Abb. 3 (dieselbe Funktion konnten auch schwere Steinblöcke an den Aussenwänden der Brunnentröge übernehmen: Abb. 1 und 8).

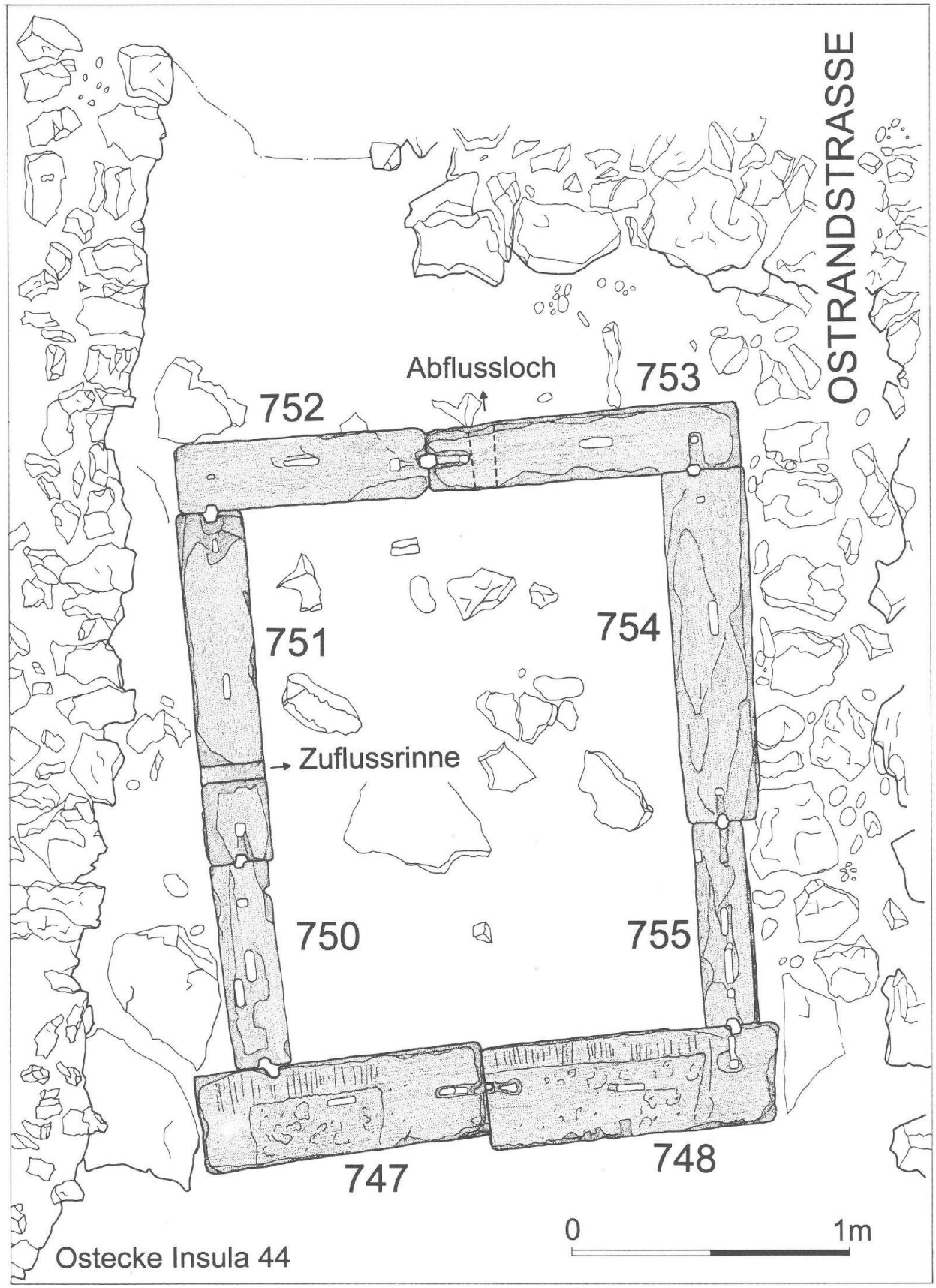


Abb. 16 Augst, Insula 44 (Grabung 1971.53). Strassenbrunnen **7b**. Aufsicht auf den Grabungsbefund nach Abtrag der darüberliegenden (jüngeren) Steinpflästerung (vgl. Abb. 22,B und 21). Die dreistelligen Zahlen bezeichnen die Steinnummern (vgl. Anm. 27). M. 1:20.

Abb. 17 Augst, Insula 44 (Grabung 1971.53). Der oberflächlich freigelegte Strassenbrunnen **7b**. Man beachte links die Porticusmauer und vorne links die Ecke von Insula 44, seitlich des Brunnentroges die grobsteinige Aufschüttung der Ostrandstrasse und im Hintergrund die jüngsten Strassenkiesschichten im Profil, zuoberst der Humus mit Grasnarbe. Blick von Südost.

Nach *Aufgabe* des Brunnens wurde dieser, wie erwähnt, *zugefüllt* und mit einer Kalksteinpflästerung überdeckt (Abb. 20 und 21). Sie bildete ein nachbrunnenzeitliches Gehniveau, das 0,3–0,4 m über der Brunnenbrüstung lag und gegen den Strassenrand leicht anstieg (Abb. 22,B). Die Sedimente im Brunnenbecken sind wechselnde Lehm- und Kiesschichten (Abb. 22,1–3) über einem Mörtelschichtrest des Brunnenbodens (4).

Gegen Ende der Grabung (1971 oder erst 1974?) wurde beschlossen, die Brunnenplatten zu bergen und vorerst auf dem Forum – bis zur späteren musealen Wiederaufstellung – zu deponieren[30]. Leider hat man es damals versäumt, das *Fundament* des Brunnens zu untersuchen und zu dokumentieren. Eine Sandstein-

30 «Die Platten des Brunnens ... sollen herausgenommen und ... auf dem Forum deponiert werden.» (Tagebucheintrag von R. Laur-Belart vom 25.8.1971). – Unmittelbar vor dieser Bergungsaktion hat Werner Hürbin, der als Restaurator mit den Arbeiten betraut war, den Brunnen nochmals fotografiert (= unsere Abb. 18 und 30).

Abb. 18 Augst, Insula 44. Der freigelegte Strassenbrunnen **7b** unmittelbar vor der Bergung der Sandsteinplatten. Blick von Süden in die Ostrandstrasse; links hinten ist knapp die Porticusmauer von Insula 44 erkennbar (die Insula-Ostecke läge links aussen). Gut sichtbar sind die Wolfslöcher in der Mitte der oberen Brüstungskanten der Steinplatten, die Nuten und Löcher für Eisenklammern zwischen den Steinen und die Einflussrinne auf dem linken Brunnenrand. Ein rundes Auslaufloch befindet sich in der Steinplatte der hinteren Beckenwand. Grösse des ganzen Troges: 2,6 × 2,1 m.

fundamentplatte, wie sie z.B. beim Brunnen **6** zwischen den Insulae 29 und 30 existierte, ist auf den Fotos nicht zu erkennen (Abb. 19 und 28). In den Grabungsakten wird einzig vermerkt, dass ein «Bodenbelag H = 295,46 im Brunnen aus kompaktem Kies *über Steinbett aus Kalksteinen*» bestanden hätte (Abb. 22, Schicht 4 oder 5?)[31].

Heute ist der Brunnen **7b** mit den originalen Sandsteinplatten auf dem Augster Forum aufgestellt[32]. Er leidet aber sehr unter der Abwitterung und muss zu seinem Schutz irgendwann durch eine in Stein gehauene Kopie ersetzt werden.

31 Kommentar zu Foto 67 (= unsere Abb. 19) vom 3.6.1971.
32 Laur-Belart/Berger 1988 (wie Anm. 24) 163 Abb. 170; Furger 1997 (wie Anm. 24) 34 Abb. 14.

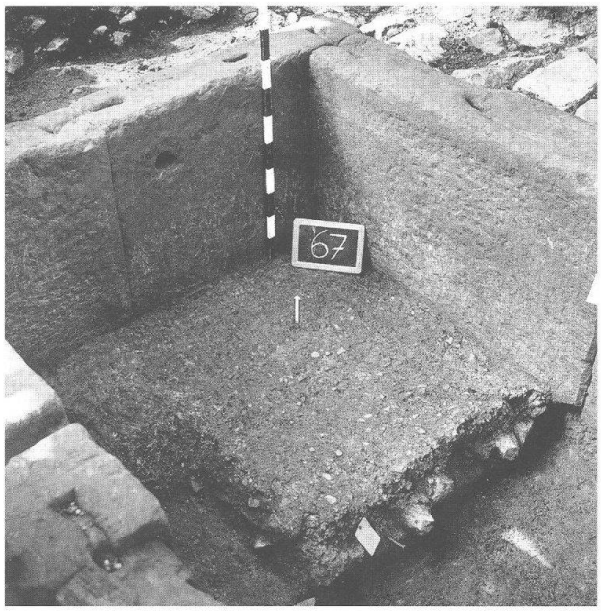


Abb. 19 Augst, Insula 44 (Grabung 1971.53). Blick in den Strassenbrunnen **7b** nach vollständiger Entfernung der Füllschichten. Gut sichtbar sind links aussen die Bauklammervertiefung und die Zuflussrinne auf der Brüstung der Steinplatte 751 (Abb. 16), hinten links das Auslaufloch in Platte 753 und unten der Bodenbelag aus kompaktem Kiesmörtel auf einem Steinbett. Blick von Süden.

Abb. 20 Augst, Insula 44 (Grabung 1971.53). Strassenbrunnen **7b**. Die darüberliegende Steinpackung (Abb. 21 und 13) ist zur Hälfte entfernt; die Sandstein-Seitenplatten des Brunnenbeckens treten zum Vorschein. An ihren Oberkanten, der Brunnenbrüstung, sind die Wolfslöcher und die Nuten der (antik entfernten) Eisenklammern gut zu erkennen. Blick von Südost.

*Das Fundmaterial aus dem Brunnen **7b*** (vgl. Abb. 23 und Anm. 33–34)

Der Brunneninhalt wurde in zwei Etappen untersucht: zuerst in der Südhälfte in drei Abstichen[33] und nach der Aufnahme eines Profils (Abb. 22) in der Nordhälfte schichtweise in fünf Abträgen (Abb. 22, Schichten 1–5)[34]. Aus den vorwiegend kiesigen Schichten sind heute noch 20 Keramikfragmente inventarisiert und zugänglich, ein unbekannter Rest wurde nach der Grabung und dem Waschen der Funde undokumentiert ausgeschieden.

Die zu 19 Gefässen gehörenden Funde aus dem Brunnen – nichtkeramisches Material wurde keines geborgen – werden hier gesamthaft vorgelegt (Abb. 23), da einerseits anzunehmen ist, dass der Brunnen während seiner Verwendungszeit sauber gehalten wurde und sich keine «Benutzungsschicht» am Boden ansammeln konnte, andererseits das Becken anlässlich der Strassenaufkofferung in einem Zug zugeschüttet

33 18.–19.5.1971, FK A02947, A02948 und A02951.

34 2.–8.6.1971, FK A02970 (Abb. 22, Schicht 1), A02973 (Schicht 2), A02974 (Schicht 3), A02987 (Schicht 4) und A02988 (Schicht 5).

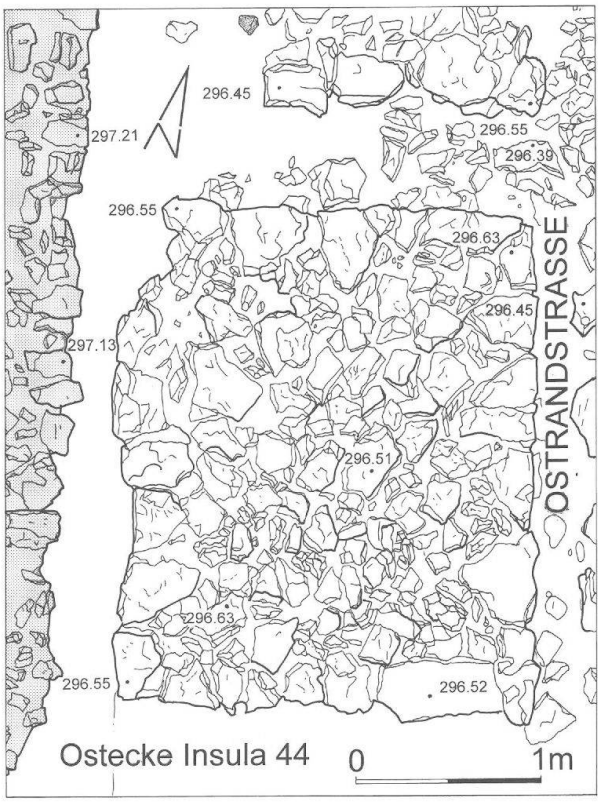


Abb. 21 Augst, Insula 44 (Grabung 1971.53). Strassenbrunnen **7b**. Kalksteinplästerung 30–50 cm über dem Brunnenbecken. Der «Graben» rings um den Brunnen ist zum Teil grabungstechnisch bedingt (Fortsetzung der Steinpflästerung oben und rechts). Links verläuft die Porticusmauer; ganz unten links ist gerade noch die äusserste Ostecke von Insula 44 zu sehen. M. 1:40.

wurde. Dafür sprechen die Passstücke aus dem obersten Fundkomplex des Südteils mit dem mittleren Komplex des Nordteils (Abb. 23,**9**).

1 Inv. 1971.2175, FK A02947: WS Drag. 29A, TS.
2 Inv. 1971.2174, FK A02947: RS Drag. 18, TS.
3 Inv. 1971.2173, FK A02947: RS Drag. 18, TS.
4 Inv. 1971.1870, FK A02973: WS Drag. 15, TS.
5 Inv. 1971.1902, FK A02974: BS Drag. 15 oder 18, TS.
6 Inv. 1971.1871, FK A02973: RS Drack 21, TS-Imitation, Ton blassrot, Überzug nur stellenweise erhalten, weicher Brand.
7 Inv. 1971.2176, FK A02947: RS Drack 20, Ton dunkelbraun, im Bruch grau, Oberfläche grau mit Resten eines schwarzen Überzugs.
8 Inv. 1971.1903, FK A02974: WS Tonne, Ton grau, kein Überzug erkennbar, mit fünfzeiligem Rechteckrollstempel. Ausschussware: geringfügiger Fehlbrand mit Delle.
9 Inv. 1971.1904, FK A02974 und 1971.2177, FK A02947: 2 Hälften eines Kragenrandschüsselchens (Imitation der TS-Form Hofheim 12), der Kragen ist ringsum alt weggebrochen, Ton grau, rotbrauner Überzug.
10 Inv. 1971.1872, FK A02973: RS Kragenrandschüssel, Ton im Bruch braun, Oberfläche dunkelgrau reduziert.
11 Inv. 1971.1905, FK A02974: RS grosse Kragenrandschüssel, Ton und Oberfläche grau, weicher Brand.
12 Inv. 1971.2178, FK A02947: RS Kragenrandschüssel, Ton rotbraun, Rand und Kragenoberfläche brandgeschwärzt, weicher Brand.
13 Inv. 1971.2179, FK A02947: RS Napf oder kleine Schüssel, Ton und Oberfläche rotbraun, im Bruch hellgrau, weicher Brand.
14 Inv. 1971.2181, FK A02947: RS Schüssel, Ton und Oberfläche grau, weicher Brand.
15 Inv. 1971.2180, FK A02947: RS Schüssel, Ton und Oberfläche grau, weicher Brand.
16 Inv. 1971.2185, FK A02947: Halsfragment (Zweihenkel-?)Krug mit Henkel, Ton ziegelrot.
17 Inv. 1971.1906, FK A02974: Halsfragment (Zweihenkel-?)Krug mit Henkelansatz, Ton ziegelrot, im Bruch grau.
18 Inv. 1971.2182, FK A02947: Halsfragment Krug mit Henkelansatz, Ton dunkelgrau, harter Brand.
19 Inv. 1971.1873, FK A02973: RS Dolium, Ton blassrot, im Bruch hellgrau.

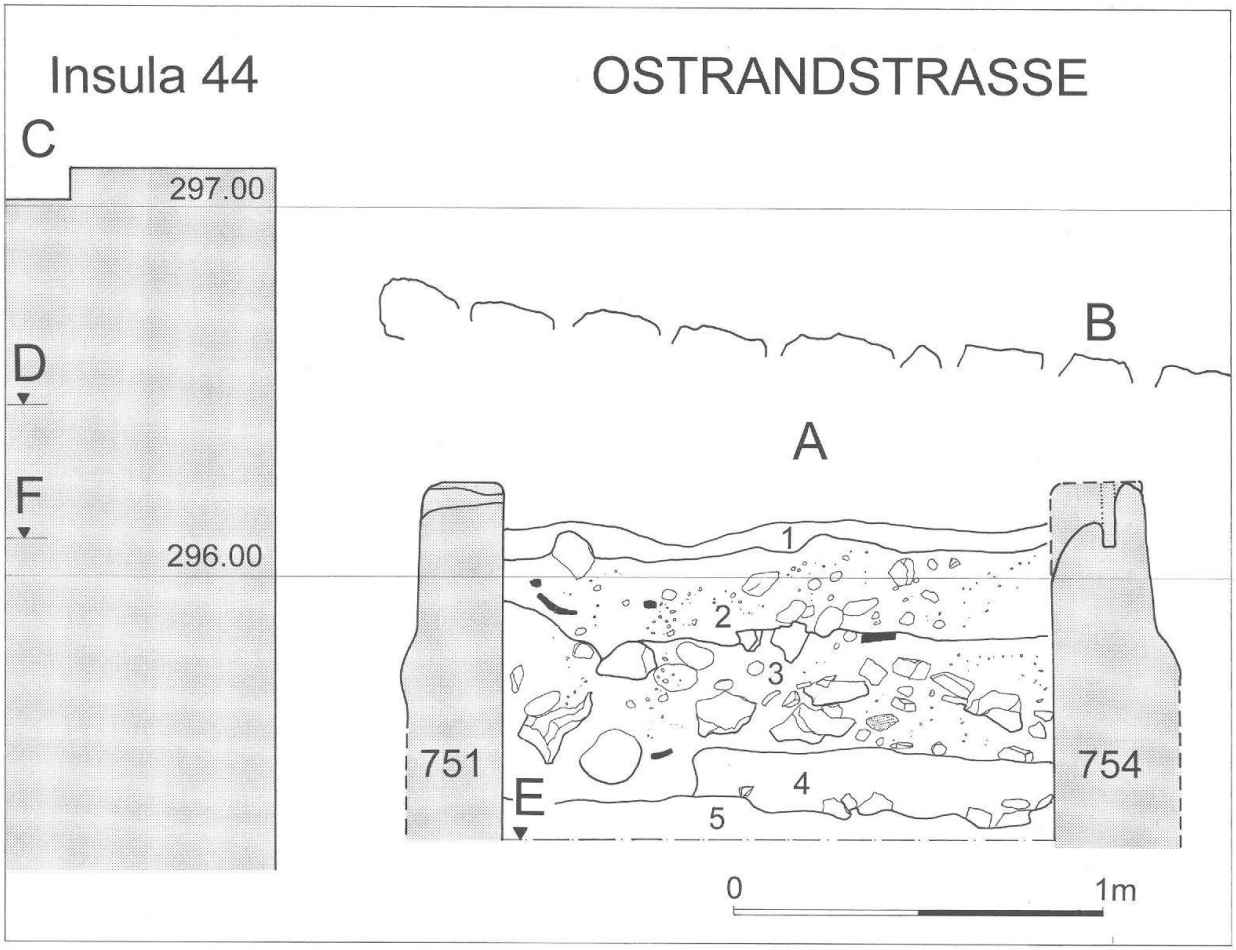


Abb. 22 Augst, Insula 44 (Grabung 1971.53). Profil durch die Ostecke von Insula 44 und die Ostrandstrasse mit dem Strassenbrunnen **7b**. M. 1:20.

A Brunnen **7b**
B Oberkante einer (jüngeren) Strassenpflästerung (Abb. 21)
C Porticusmauer (Insula 44)
D Oberkante eines Kiesbodens in der Porticus (links von der Porticusmauer; vgl. Abb. 12)
E Oberkante des Fundamentes/Unterbaus von Brunnen **7b**
F Oberkante des Fundamentes von Brunnen **7a** (Abb. 12)
1 graubrauner Lehm mit etwas Sand und Kies (FK A02970)
2 Kies, z.T. grob; wenige Ziegelbruchstücke (FK A02973)
3 Kies und Kalkbruchsteine; wenige Ziegelbruchstücke (FK A02974)
4 Mörtellage mit Kalksteinbett; nicht durchgehend (zerstört?). Brunnenboden? (FK A02987)
5 gelber Lehm (FK A02988)
751, 754 Seitenwandplatten des Brunnens; vgl. Abb. 16 (Nummern des Augster Grosssteindepots).

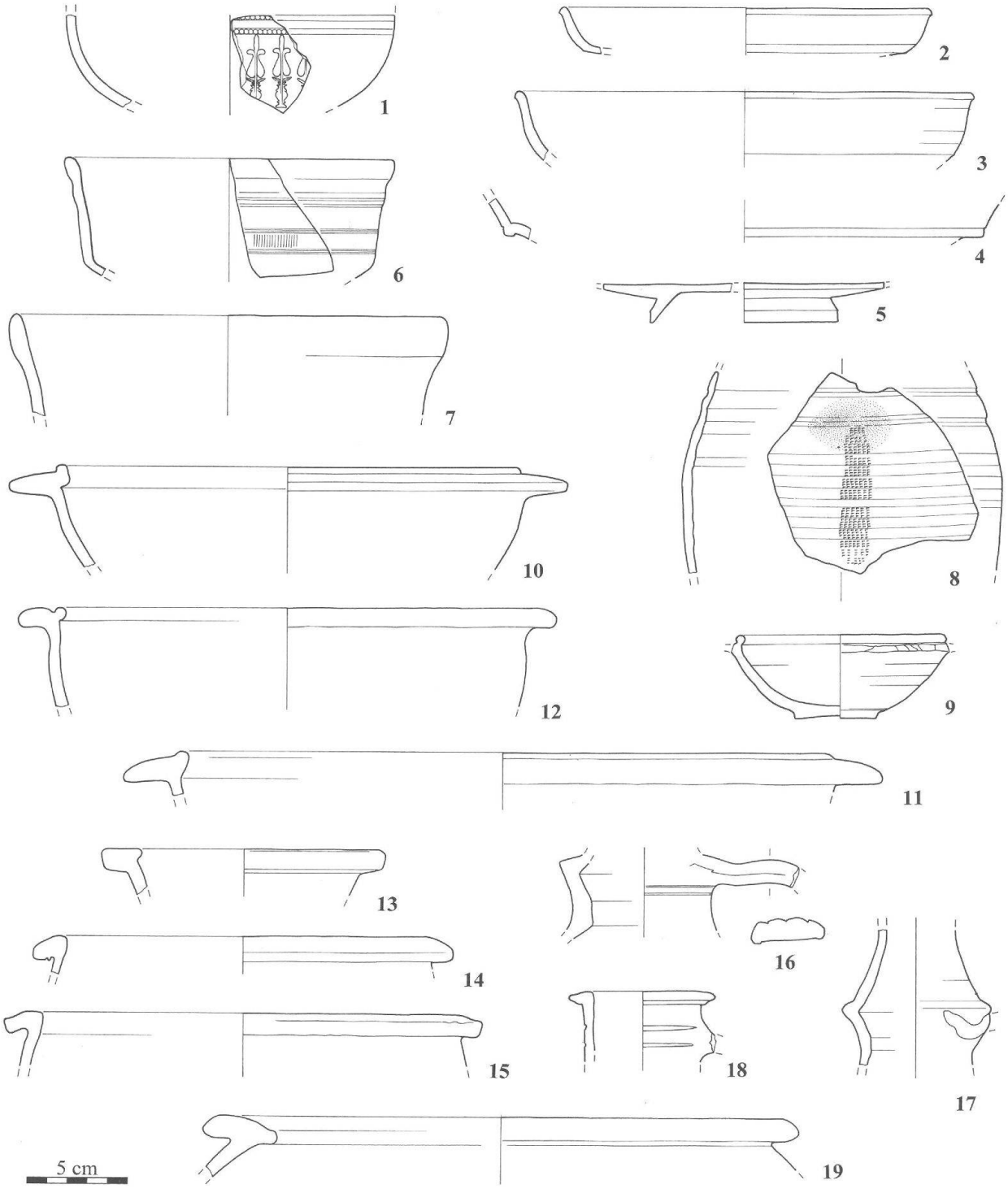


Abb. 23 Augst, Insula 44 (Grabung 1971.53). Die Funde aus dem Strassenbrunnen **7b** (Abb. 22, Schichten 1–5). M. 1:3.

Datierung der Verfüllung und der Benutzungszeit von Brunnen 7b

Das Fundmaterial aus dem Brunnen gehört ins 1. Jahrhundert n.Chr. Mehrere Stücke belegen den Zeitraum von etwa 30–60 n.Chr., so die Schüsseln aus Terra sigillata **1** und -imitation **6.7**, die TS-Teller **2** und **4**, das Hofheim 12 imitierende Schälchen **9** und das Dolium **19**. Andere Formen sind langlebig und im 2. bis 4. Viertel des 1. Jahrhunderts denkbar (**3.8**). Einige einheimische Keramikprodukte repräsentieren jedoch einen jüngeren Zeitabschnitt. Leider ist diese Serie nicht durch Sigillaten näher eingrenzbar. Aufgrund besser

vergesellschafteter Parallelen aus anderen Augster Fundensembles[35] lässt sich jedoch aufzeigen, dass die Kragenrandschüsseln **10** und **11**, die Schüsseln **14** und **15** sowie die Krüge **16–18** in der Regel erst in frühflavischer Zeit auftauchen und sich bis ans Ende des 1. oder gar ins frühe 2. Jahrhundert halten.

Wegen der nur vage umreissbaren jüngsten Funde in der Verfüllung kann auch nur ein ungefährer *terminus post* für die Auflassung des Brunnens – irgendwann im letzten Viertel des 1. oder an der Schwelle zum 2. Jahrhundert – gegeben werden.

Aus dem Randbereich der Ostrandstrasse und aus dem Strassengraben in der unmittelbaren Umgebung des Brunnens **7b** stammen zwei Fundkomplexe mit datierbarem Material (vgl. Abb. 22):

- FK A02883 mit sandigem Kies aus dem «Strassengraben» in Höhe der Brunnenbecken-Oberkante (296,34–63 m ü.M.). Er enthielt wenig Keramik der Zeit um 30–80 n.Chr. (Inv. 1971.1192–1201).
- FK A02880 direkt darüber (d.h. rund 0,4 m über der Brüstungshöhe von Brunnen **7b**) mit kiesigem Lehm, mit ebenfalls wenig Material vage datierbar um 50–120 n.Chr. (Inv. 1971.1064–1068).

Vom Strassenkies *über* dem Brunnen sind zwei weitere Fundkomplexe zu berücksichtigen (Abb. 22: A, B und darüber):

- FK A02900 mit Steinen und Ziegelfragmenten, der ein 1,3 m mächtiges Schichtpaket direkt über dem Brunnen umfasst. Er enthielt u.a. acht Keramikfragmente um 80–150 n.Chr. und einen Dupondius des Domitian (84–96) (Inv. 1971.1515–1526).
- FK A02896 umfasste im selben Bereich wie A02900 eine humös durchsetzte «Störung in [der] Strasse». Die 25 Keramikfragmente sind zeitlich uneinheitlich und decken den Zeitraum 80–200 ab (Inv. 1971.1638–1662).

Der Fundkomplex A02900 liefert einen brauchbaren *terminus ante* für die Auflassung des Brunnens **7b** am Ende des 1. Jahrhunderts, was sich mit der oben anhand der Brunnenfüllung (Abb. 23) gemachten Feststellung deckt.

Zur Chronologie der Brunnen bei Insula 44

Die Schichtverhältnisse um das Fundament des älteren Brunnens **7a** legen nahe, dass dieser bereits in (spät)augusteisch–tiberischer Zeit, also spätestens um 30 n.Chr., bestanden hatte und dass dessen Becken bereits in flavischer Zeit wieder entfernt und das gemauerte Fundament zugeschüttet worden war. Daraus ist abzuleiten, dass wohl bereits im 2. Viertel des 1. Jahrhunderts öffentliche Laufbrunnen in Augusta Raurica und somit auch ein funktionierender Aquaedukt in Betrieb waren.

Aufgrund des vagen *terminus post quem*, der sich durch das Fundmaterial innerhalb des benachbarten, jüngeren Brunnenbeckens **7b** ergibt, muss dieses um 100 n.Chr. ebenfalls aufgegeben und das Strassenareal mitsamt dem Brunnen mit neuem Kies um mindestens 0,4 m aufgeschottert worden sein. Ob die 0,3–0,5 m über dem zugeschütteten Brunnen **7b** dokumentierte, massive Kalksteinpflästerung (Abb. 22,B) gleichzeitig erfolgte oder von einer erneuten Aufpflästerung der Strasse zeugt, ist unklar.

Die Beobachtung von Markus Horisberger, dass der Brunnen **7b** aus Spolien eines älteren Brunnens konstruiert worden ist (s. unten mit Abb. 34), lassen sich naheliegenderweise mit dem 3 m entfernten Fundament **7a** in Verbindung bringen: Hier könnten die Sandsteinplatten in ihrer früheren Verwendung installiert gewesen sein. Wo die Stücke zuvor (in einem horizontalen Verband) installiert waren, entzieht sich unserer Kenntnis.

Die Konstruktion des Beckens von Strassenbrunnen 7b

(Markus Horisberger)

Wie können wir heute nach knapp zwanzig Jahrhunderten überhaupt noch feststellen, wie ein römischer Handwerker gearbeitet hat? Was wir aus den antiken Schriften entnehmen, entpuppt sich bei praktischer Überprüfung leider allzuoft als missverständlich und lückenhaft. Wichtig sind vereinzelte Angaben in Inschriften und bildliche Darstellungen von Handwerkern bei der Arbeit. Die Hauptsache bleiben aber doch die Erzeugnisse selbst. In ganz besonderem Masse trifft dies bei handwerklich bearbeiteten Werkstücken aus Stein zu, wo sich jeder Meisselhieb in die Oberfläche eingegraben hat. Ein Werkstück wird von aussen nach innen, Fläche für Fläche, aus dem Stein herausgehauen. Vom Groben ins Feine fortschreitend, arbeitet der Steinmetz aus dem Rohblock eine erste Fläche heraus, rechtwinklig dazu eine zweite und so fort. Jedes Werkzeug hinterlässt seine charakteristischen Spuren. Diese Spuren zu «lesen» und damit Hinweise auf Entstehung und Gebrauch des Brunnens zu geben, ist das Ziel dieses Beitrages.

Das Brunnenfundament

Über die ehemalige Fundamentierung des zu etwa zwei Dritteln im Boden eingelassenen Brunnenbeckens lässt sich nicht mehr viel aussagen. Die Wandplatten wurden wohl auf eine übermörtelte Bruchstein-Bettung gestellt[36]. Der Brunnenboden ist dann mit einem wasserfesten Mörtel abgedichtet worden (Abb. 19).

Das Rohmaterial

Die acht Wandplatten sind alle aus einem mittel- bis grobkörnigen Buntsandstein gefertigt. Möglicherweise handelt es sich um eine beigegrünliche Farbvariante des in Augst oft verwendeten, in der Regel rötlichen Degerfelder Sandsteins aus einem in römischer Zeit genutzten Steinbruch an der nördlichen Rheinseite. Die bis zu 0,35 m dicken, 0,92 m hohen und 0,73–1,27 m langen Blöcke wiegen zwischen 300 und 800 kg.

35 Th. Hufschmid, H. Sütterlin, Zu einem Lehmfachwerkbau und zwei Latrinengruben des 1. Jahrhunderts in Augst. Ergebnisse der Grabung 1991.65 im Gebiet der Insulae 51 und 53. JbAK 13, 1992, 129ff. bes. 148 Abb. 34,4–35,34 [Fäkalien-Grube 2, Phase A3] und 151ff. Abb. 36,47–42,147 [Grube 5, Phasen B5 und B6]; A. R. Furger, S. Deschler-Erb, Das Fundmaterial aus der Schichtenfolge beim Augster Theater. Typologische und osteologische Untersuchungen zur Grabung Theater-Nordwestecke 1986/87. Forschungen in Augst 15 (Augst 1992) [Phasen 8–13].

36 Vgl. oben mit Anm. 31.

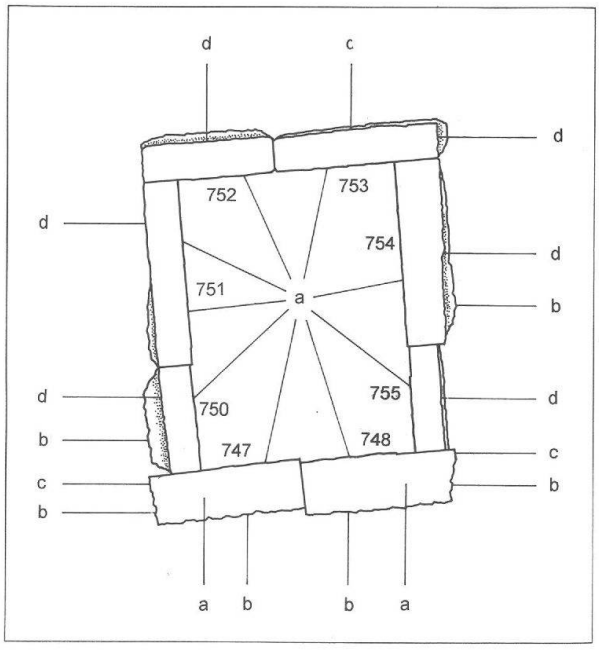


Abb. 24 Augst, Insula 44 (Grabung 1972.53). Strassenbrunnen **7b**. Schematische Darstellung der *Bearbeitungsspuren*.

- **a** Punktgespitzte, an den Randzonen mit der Flachaxt geglättete Oberflächen (Abb. 25)
- **b** hauptsächlich mit dem Zweispitz, einem pickelähnlichen Werkzeug ausgeführte frühe Bearbeitungstufe
- **c** sauber gemeisselter Randschlag
- **d** mit Hammer und Spitzeisen zurückgespitzte Flächen (Abb. 26 und 33).

Abb. 25 Augst, Insula 44 (Grabung 1971.53). Wiederaufgebauter Strassenbrunnen **7b**. Innenausschnitt der Wandplatte 752. Punktgespitzte und mit der Flachaxt geglättete Oberfläche.

Abb. 26 ▼ Augst, Insula 44 (Grabung 1971.53). Wiederaufgebauter Strassenbrunnen **7b**. Aussenseite der Wandplatten 748, 754 und 755. Bearbeitungsspuren von der Erstverwendung der Platte 748. Rechts: zurückgesetzte Aussenflächen der Platten 754 und 755.

Die Bearbeitungsspuren

Die Brunnenplatten wurden nach der Freilegung 1971 geborgen, auf der Augster Forumswiese deponiert und später ebendort als Attraktion für die Besucher neu zusammengebaut[37]. Die der Witterung ausgesetzten Oberflächen sind mittlerweile stark erodiert. Dennoch lassen sich vor allem an den etwas geschützteren Seitenflächen noch viele Werkzeugspuren identifizieren (Abb. 24). Der Brunnen als Ganzes wirkt etwas uneinheitlich. Die Platten 751–754 weisen oben eine Randstärke von ca. 0,25 m auf. Deutlich dünner sind die Stücke 750 und 755. Die Platten 747 und 748 hingegen sind bis zu 0,35 m dick. Hier wurde die Randbreite überhaupt nicht angepasst. Sie stehen auch seitlich über die Brunnenbreite vor.

An den Oberflächen der Wandplatten lassen sich folgende Arbeitsspuren unterscheiden:

Abb. 24,a: Die Brunnen-Innenflächen und die Oberseiten der Platten 747 und 745 sind *punktgespitzt* und vor allem an den Randzonen mit der *Flachaxt* geglättet (Abb. 25).

Abb. 24,b: Grobe *Spitzeisen- oder Zweispitzhiebe* befinden sich an den Aussenseiten der Platten 747, 748, 750 und 754 (Abb. 26).

Abb. 24,c: An den beidseits über die Brunnenbreite herausragenden Blockenden 747 und 748 findet sich jeweils noch eine *anathyrosis*, d.h. eine Fugenfläche zu einem benachbarten Stück mit sauber *gemeisseltem* Randschlag und zurückgespitzter Innenfläche (Abb. 26).

Abb. 24,d: Die oberen, später sichtbaren Aussenflächen des Brunnenrandes wurden an den Platten 750–755 mit etwas feineren Spitzeisenhieben, oft in Form länglicher Furchen, auf 0,2–0,25 m Dicke zurückgehauen (Abb. 26).

Die Einarbeitungen

Abb. 27,a: *Senkrechte Nuten* in den Kontaktflächen zweier Wandplatten mit Resten eines ziegelschrothaltigen Kalkmörtels sind als Abdichtungen anzusprechen. Hinweise auf eingelegte Verstärkungen sind nicht vorhanden. In den Platten 750 und 755 befindet sich je eine dieser Nuten offen an der Brunnen-Innenseite (Abb. 28 und 29)[38].

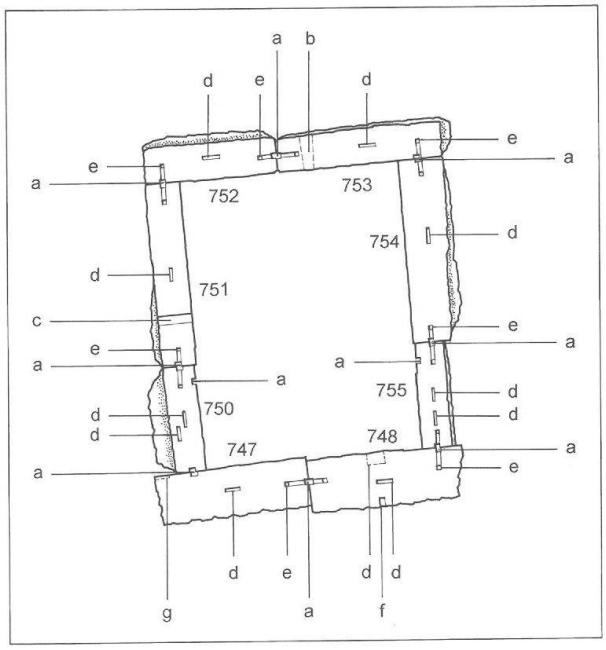


Abb. 27 Augst, Insula 44 (Grabung 1971.53). Strassenbrunnen **7b**. Schematische Darstellung der *Einarbeitungen*.

- a Senkrechte Nuten mit Resten von ziegelschrothaltigem Mörtel
- b runder Durchbruch in Platte 753 (Wasserausfluss? Abb. 30)
- c nach aussen abfallende Nut (Sitz eines Einflussrohres? Abb. 18, links)
- d sogenannte Wolfslöcher, nach unten konisch auseinanderlaufende Schlitze zur Aufnahme des gleichnamigen Hebegerätes (Beispiel Abb. 31)
- e Nuten und Löcher zur Aufnahme von bleivergossenen Klammern (Beispiel Abb. 32)
- f L-förmige Einarbeitung
- g schwalbenschwanzförmige Vertiefungen zur Aufnahme einer Klammer (Abb. 33).

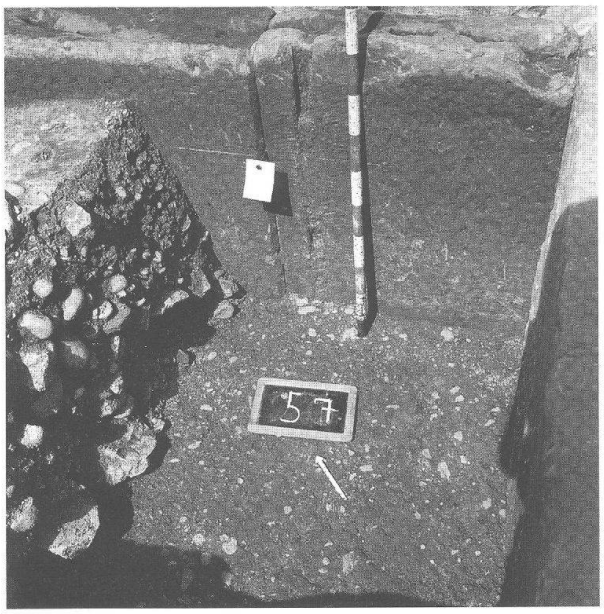


Abb. 28 Augst, Insula 44 (Grabung 1971.53). Blick in den hälftig ausgenommenen Strassenbrunnen **7b**. Links die Füllschichten im Profil (Abb. 22), hinten und rechts die Trogplatten 754, 755 und 748 (Abb. 16), unten ein dichter Mörtelbelag. Die Rille in Platte 755 ist mit Ziegelschrotmörtel ausgefüllt (vgl. Abb. 29). Blick von Südwesten.

37 Vgl. oben mit Anm. 32.

38 Vgl. die Bodennut an der einzigen erhaltenen Wandplatte von Brunnen **6** (oben mit Abb. 11).

Abb. 27,b: Ein runder Durchbruch in Platte 753 diente vermutlich als *Abflussöffnung* (Abb. 18, hinten rechts, und 30).

Abb. 27,c: In der durchgehenden Quernut auf dem Rand der Platte 751 könnte ein Eingussrohr gesessen haben (Abb. 18, links).

Abb. 27,d: Schwalbenschwanzförmige, also unten breiter ausgehauene *Schlitze* dienten der Aufnahme des «Wolfes», einer Hebevorrichtung aus Eisen zum Versetzen von Werkstücken. Die Platten 750 und 755 weisen je *zwei* dieser *Wolfslöcher* auf. Da die Aufhängepunkte normalerweise in der Mitte angebracht wurden, muss daraus geschlossen werden, dass diese Blöcke zweimal als je verschieden lange Wandplatten an einem Baukran hingen. – Interessant ist das Hebeloch an der senkrechten Innenwand von Block 748: Es weist auf eine Erstverwendung des Stückes als *Fundamentplatte* oder ähnliches hin, wobei die jetzige innere Wandfläche oben gelegen haben muss (Abb. 31).

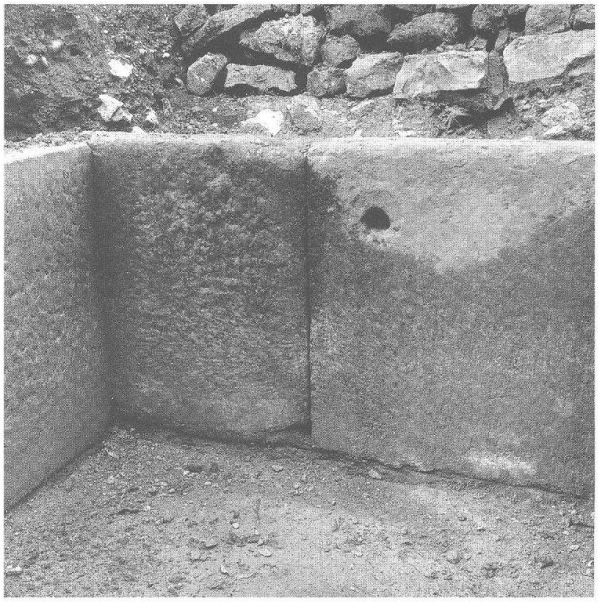


Abb. 30 Augst, Insula 44 (Grabung 1971.53). Strassenbrunnen **7b**. Blick auf die Innenseite von Platte 753 mit dem Durchbruch (Auslauf).

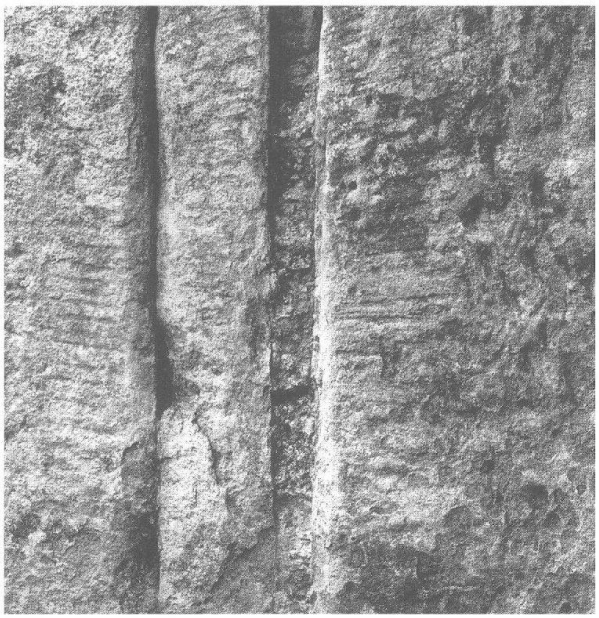


Abb. 29 Augst, Insula 44 (Grabung 1971.53). Wiederaufgebauter Strassenbrunnen **7b**. Innenseite der Platten 754 und 755 mit senkrechter Nut und Resten von ziegelschrothaltigem Mörtel (vgl. Abb. 28). Auffallend ist die im Bereich der Nut speziell geglättete Oberfläche.

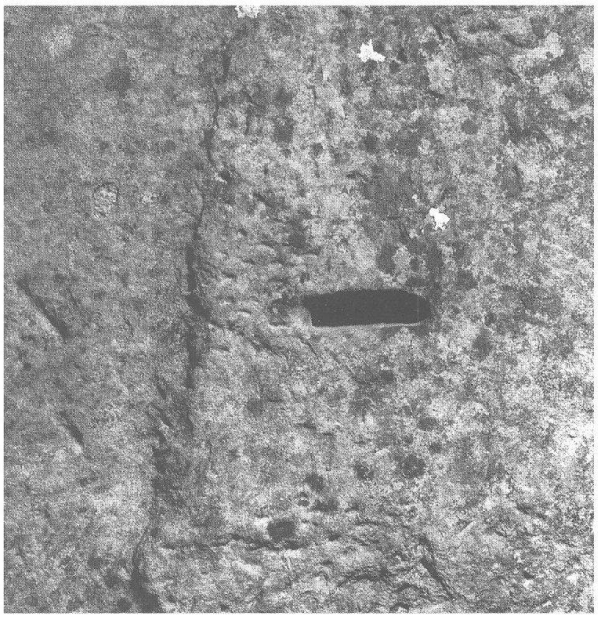


Abb. 31 Augst, Insula 44 (Grabung 1971.53). Wiederaufgebauter Strassenbrunnen **7b**. Innenseite der Platte 748 mit Hebeloch aus der Erstverwendung als Fundament- oder Podestblock.

Abb. 27,e: In *Nuten und Löchern* auf dem Brunnenrand sassen bleivergossene Eisenklammern. Sie verhinderten ein seitliches Verschieben der einzelnen Wandplatten gegeneinander (Abb. 32). In einem Klammerloch der Platte 751 stecken noch Bleireste.

Abb. 27,f: Die Einarbeitung an der Aussenkante von Block 748 stammt von der Erstverwendung als *liegende* Platte (Abb. 26).

Abb. 27,g: Ein weiterer Hinweis für eine Erstverwendung befindet sich in Block 747. In die *schwalbenschwanzförmige Vertiefung*[39] am ausserhalb des Brunnenbeckens gelegenen Blockende passte ehemals eine ebenso geformte Klammer, welche diesen Block mit dem benachbarten verband (Abb. 33, rechts aussen).

Abb. 32 Augst, Insula 44 (Grabung 1971.53). Wiederaufgebauter Strassenbrunnen **7b**. Detail (Aufsicht) der Einarbeitungen für die Verklammerung der Platten 752 und 753.

Abb. 33 Augst, Insula 44 (Grabung 1971.53). Wiederaufgebauter Strassenbrunnen **7b**. Vertiefung für eine doppelschwalbenschwanzförmige Klammer in Platte 747 am rechten Bildrand. Gut zu erkennen ist auch die zurückgespitzte Aussenfläche der Platte 750 in der Bildmitte.

Ergebnisse und Überlegungen

Der Brunnen **7b** wurde aus bis zu 0,35 m dicken, ehemaligen Fundament- oder Podestblöcken, also ganz aus *Spolien*, zusammengebaut. Dabei wurden die schon bearbeiteten Flächen der Blöcke auf rationellste Art und Weise genutzt. Die ehemals waagrecht gelegenen, fein geglätteten Oberseiten bilden jetzt die Brunnen-Innenwand. Die grob gespitzten, jetzt nach aussen gedrehten Blockunterseiten wurden nur an den später sichtbaren, oberen Randzonen auf etwa 0,25 m Dicke zurückgespitzt. Die Platten 747 und 748 wurden fast ganz im ursprünglichen Zustand wiederverwendet (Abb. 34).

Immerhin müssen auch die Brunnenbauer versierte Steinmetze gewesen sein, wie die sauber gehauenen Flächen der Stossfugen, der Gebrauch des Wolfes und auch der bleivergossenen Klammern beweisen (Abb. 20, 32 und 35). Die genaue Zusammensetzung des als Abdichtung verwendeten, ziegelschrothaltigen Mörtels in den senkrechten Nuten der Wandplatten bleibt bis auf weiteres ein Geheimnis der römischen Handwerker.

39 Vgl. den Brunnensockel **8**, wo mehrere Doppelschwalbenschwanzverbindungen, aber nur eine verbleite Eisenklammer beobachtet werden konnten (unten mit Anm. 41 und Abb. 36).

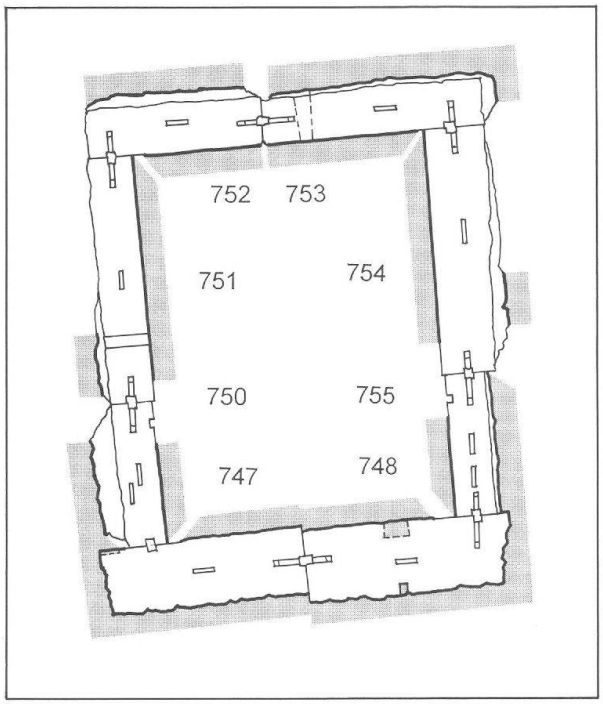


Abb. 34 Augst, Insula 44 (Grabung 1971.53). Strassenbrunnen **7b**. Schematische Darstellung der *Bearbeitungsspuren aus der Erstverwendung* als Fundament- oder Podestblöcke (Grauraster).

Zweiteilung des Brunnenbeckens oder Umbau? Die senkrechten, jetzt noch mit Mörtelresten gefüllten Nuten an den Innenflächen der Wandplatten 750 und 755 könnten ein Hinweis auf jetzt fehlende Schrankenplatten, also auf eine Zweiteilung des Beckens, sein. Der uneinheitliche Gesamteindruck des Brunnens lässt jedoch eher an einen *späteren Umbau* denken. Die erwähnten Nuten an den Platten 750 und 755 wären dann als *Abdichtung einer früheren Eckverbindung* zu erklären. Für einen Umbau sprechen auch je zwei Hebelöcher auf den Rändern der erwähnten Stücke. Die unangepasst über die Brunnenbreite vorkragenden Blöcke 747 und 748 wirken fremd.

Aufgrund der Werkspuren an den steinernen Überresten des Brunnenbeckens **7b** lässt sich folgender Ablauf der Ereignisse rekonstruieren:

- *Rohmaterialbeschaffung:* Abbau und grobes Zurichten der Blöcke mit dem Zweispitz in einem Sandsteinbruch in Degerfelden mit anschliessendem Transport über den Rhein. Der Zweispitz, ein pickelähnliches, beidhändig geführtes Werkzeug, wurde vor allem in den Steinbrüchen verwendet.
- *Primäre Verwendung:* Verarbeitung zu sauber aneinanderpassenden Fundament- oder Podestblöcken auf der Baustelle in Augusta Raurica mittels Spitzeisen, Flachaxt und Flachmeissel. Der Einbau erfolgte mit Hilfe eines Baukrans (primäre Wolfslöcher in der Fläche) unter gegenseitiger Verklammerung mit doppelschwalbenschwanzförmigen Klammern.

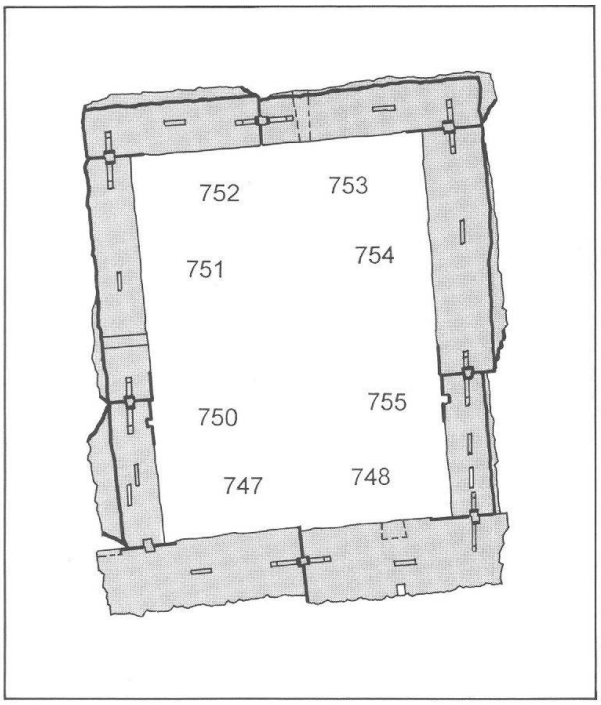


Abb. 35 Augst, Insula 44 (Grabung 1971.53). Strassenbrunnen **7b**. Schematische Darstellung der *Bearbeitungsspuren aus der Zweitverwendung* der Steinblöcke als Brunnenwände (Grauraster).

- *Sekundäre Verwendung:* Abbruch des Fundamentes und Umarbeitung der Steinblöcke zu Wandstücken eines Brunnens. Der Aufbau erfolgte wieder mit einem Baukran (sekundäre Wolfslöcher an den Schmalseiten). Diesmal wurden U-förmige Klammern statt Doppelschwalbenschwänze zur Plattenverbindung verwendet. Möglicherweise stand dieser Brunnen auf dem Fundament **7a** (Abb. 14 und 15).
- *Tertiäre Verwendung (7b):* Ab- und Neuaufbau des Brunnens, wobei die Platten vertauscht und zum Teil umgearbeitet wurden. Beim Wiederaufbau standen anscheinend funktionale Gesichtspunkte im Vordergrund.

Strassenbrunnen 8:
Insula 48, Ecke Venusstrasse/Hohwartstrasse

Grabung 1972.53: Am Rand der Venusstrasse, an der Ecke zur Hohwartstrasse, fand sich ein aus zahlreichen Sandsteinquadern massiv gefügter Kubus, der mit seinem rückwärtigen Teil an den Strassengraben grenzte (Abb. 36)40. Die Konstruktion bestand aus einer Fundamentlage mit Handsteinen, auf der sich drei Lagen aus Sandsteinquadern 1,0 m hoch erhalten haben. Sie lagen stratigraphisch gesehen mitten in den Strassenkiesschichten, die hier knapp 2 m Mächtigkeit aufwiesen und drei Geh- bzw. Fahrniveaus erkennen liessen. Leider wurde auf der Grabung 1972 den Schichtverhältnissen bei der Quaderkonstruktion keine Beachtung geschenkt – das zugehörige Gehniveau und das relativchronologische Verhältnis zu den drei Strassenhorizonten geht aus der Dokumentation nicht direkt hervor. Es ist allerdings denkbar, dass die Quaderkonstruktion schon relativ früh auf dem ersten Strassenniveau (um 295,63 m ü.M.) errichtet worden wäre und dass die drei Quaderlagen 1 m über das Strassenniveau aufgeragt hätten.

Im Grundriss misst die bislang für Augusta Raurica einmalige Konstruktion 1,3 × 1,2 m. In der Mitte beider Schmalseiten war je eine vertikale, U-förmige Nut von etwa 16 cm Durchmesser eingearbeitet, als wären hier zwei Rundhölzer – oder eine Zu- und Ableitung für Brunnenwasser – eingesetzt gewesen (links und rechts auf Abb. 36). Gegen Rundhölzer, die ja eigentlich nur eine armierende Rolle gehabt haben könnten, sprechen mehrere Spuren anderer Quaderverbindungen, nämlich mindestens eine eiserne Bauklammer (verbleit?) und mindestens fünf doppel-

40 Grabungsdokumentation Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst 1972.53, Feld V2/W2, Fotos 147–150 (sowie 9 Fotos von der Blockbergung), Profil 2 (2 m westlich), Detail 1 (Aufsicht und 4 Ansichten). – Die Grabung ist nicht publiziert.

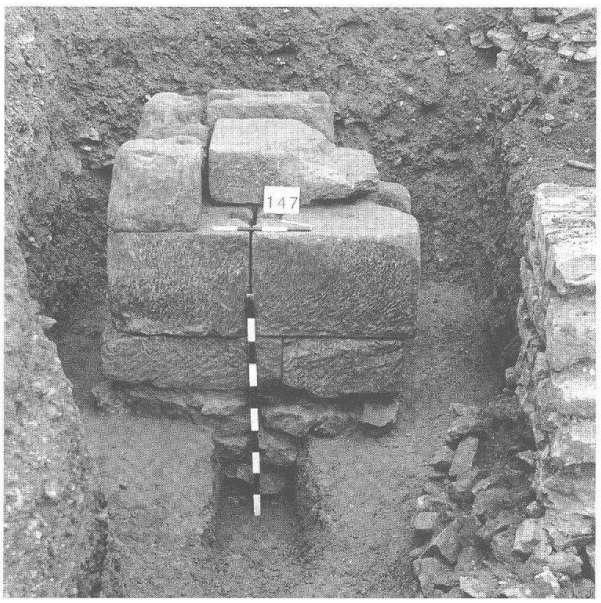


Abb. 36 Augst, Insula 48 (Grabung 1972.53). Strassenbrunnen **8**. Auf einem gemauerten Handquader-Fundament steht noch drei Lagen hoch ein Sockel aus Sandsteinblöcken am Rand des Strassenbetts. Links sind die allmählich aufgeschotterten Strassenschichten erkennbar, rechts vom Sockel der Strassengraben und die Porticusmauer von Insula 48. Ausser den beiden seitlichen Aussparungen für die Wasserzu- und -ableitungen haben sich keine Reste der hier vermuteten Wasseranlage bzw. des eigentlichen Brunnenbeckens erhalten (vgl. den Sockel des privaten Peristylbrunnens **18** in Insula 30; Abb. 51). Blick von Westen.

schwalbenschwanzförmige Vertiefungen[41] von Holzverbindern[42]. Die sorgfältige Bearbeitung der Quader-Aussenflächen und die exakte Fügung sprechen ebenfalls dafür, dass die Konstruktion auf Sicht, und nicht als verborgenes Fundament, gebaut wurde. Weitere Konstruktionsdetails, insbesondere von der einstigen (1972 nicht erhaltenen) Abdeckung des Sockels, sind nicht bekannt.

Für die Vermutung, dass es sich auch hier um einen Strassenbrunnen, und zwar um einen neuen, sehr schmalen Typus mit erhöhtem Sockel, handeln könnte, sprechen verschiedene Beobachtungen: die Lage an einer Strassenkreuzung, die Position am Strassenrand direkt vor dem Strassengraben und die beiden den Sockel hinaufführenden Nuten, welche vielleicht der Zu- und Ableitung des Brunnenwassers gedient haben.

Strassen(?)brunnen 9: Kaiseraugst-Schmidmatt

Grabung 1984.01: Brunnenstock aus Buntsandstein von 0,53 × 0,34 × 0,29 m Grösse mit Reliefkopf einer Flussgottheit aus Buntsandstein, als *Spolie* in einer Rampe des östlichen Walkerei(?)-Gebäudes *in Zweitverwendung* vermauert[43]. Auch dieses Stück könnte – wie der Brunnnenstock **1** – sowohl auf dem Rand eines öffentlichen als auch privaten Brunnenbeckens gestanden haben (Abb. 37). Nach Vermutung des Grabungsleiters Urs Müller könnte der Quader aber auch *in situ* liegen und in einer älteren Bauphase direkt in ein grosses Wasserbecken gemündet haben, das dann später – u.a. mit der dem Stein unmittelbar vorgelagerten Mauer 35 – in einen Trockenraum umgebaut worden wäre[44]. Der einzige Fundkomplex, der hierfür berücksichtigt werden kann, umfasste das Erdmaterial, das in der schmalen Rampe neben und über dem Brunnenstock lag[45]. Die wenige darin enthaltene Keramik stammt aus der 2. Hälfte des 2. und der 1. Hälfte des 3. Jahrhunderts; er enthielt aber auch einen Cententionalis des Valens (Siscia 367–375). Der Brunnenstock lag demnach erst ab dem 2. Jahrhundert an jener Stelle und ist nicht schon früher in seiner Erstverwendung hierher versetzt worden.

41 Vgl. oben Brunnen **7b** mit Abb. 33 sowie die Schwalbenschwanzverbindungen in den Fundamentquadern der beiden Augster Podiumtempel: Forumtempel: A. R. Furger, P.-A. Schwarz et al., Augusta Raurica. Jahresbericht 1992. JbAK 14, 1993, 5ff. bes. 22f. Anm. 32 Abb. 14; Schönbühltempel: R. Hänggi, Der Podiumtempel auf dem Schönbühl in Augst. Augster Museumshefte 9 (Augst 1986) Abb. 1; M. Trunk, Römische Tempel in den Rhein- und westlichen Donauprovinzen. Ein Beitrag zur architekturgeschichtlichen Einordnung römischer Sakralbauten in Augst. Forschungen in Augst 14 (Augst 1991) Abb. 8 und 102. – Eiserne Bauklammern sind in Augusta Raurica weitaus häufiger, z.B.: A. R. Furger (mit einem Beitrag von E. Oxé), Die Grabungen von 1986/1987 an der Nordwestecke des Augster Theaters. JbAK 9, 1988, 7ff. bes. 133ff. Abb. 141 und 143; P.-A. Schwarz (mit einem Beitrag von B. Janietz Schwarz), Neue Erkenntnisse zum Forums-Altar und Forums-Tempel in Augusta Rauricorum (Augst BL). Die Ergebnisse der Grabung 1990.54. JbAK 12, 1991, 161ff. bes. 186ff. Abb. 45,20–26 (Reste von Klammerverbleiungen).

42 Der Befund ist nur unvollständig dokumentiert.

43 Inv. 1984.26583 (= Grosssteinlager-Nr. 2578). – Grabungsdokumentation Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst 1984.01, Feld R12, OK = 273,58 m ü.M., Fotos 592–595, Profil 52, Detail 52. – U. Müller, Die römischen Gebäude in Kaiseraugst-Schmidmatt. Archäologie der Schweiz 8, 1985, 15ff. Abb. 4,11 und 18; Laur-Belart/Berger (wie Anm. 24) 163f. und 176 Abb. 182; Bossert-Radtke (wie Anm. 2) 92 Taf. 46 Kat.-Nr. 61; Furger 1995 und 1997 (wie Anm. 24) 19 und 58ff. Abb. 35–36; R. Vollkommer, Vater Rhein und seine römischen Darstellungen. Bonner Jahrbücher 194, 1994, 35 mit Anm. 145 und Abb. 38.

44 Ich danke Grabungsleiter Urs Müller für seinen Hinweis auf diese weitere Interpretationsmöglichkeit.

45 FK B09527, Inv. 1984.26562–26583. – Andere Fundkomplexe aus dem schmalen Korridor (Rampe) beim Brunnenstock wurden nicht vergeben bzw. enthalten kein bestimmbares Fundmaterial.

Abb. 37 Kaiseraugst-Schmidmatt, Walkerei (Grabung 1984.01). Brunnenstock **9**. Die Machart und der Reliefschmuck (Kopf einer Wassergottheit) lassen vermuten, dass es sich hier um einen in ein Privathaus verschleppten Aufsatz eines öffentlichen Strassenbrunnens handelt. Das Stück fand sich – wohl zweckentfremdet – im Fundament eines Gewerbehauses des 3. Jahrhunderts n.Chr. eingebaut. Höhe 34 cm (Rohr und Unterlage sind modern).

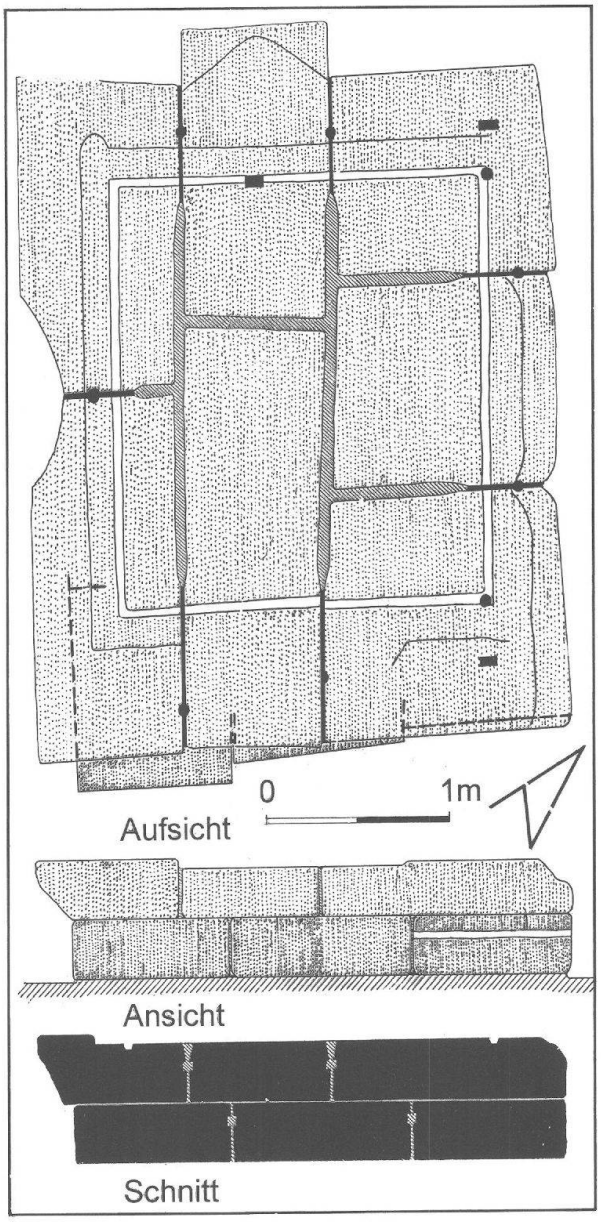


Abb. 38 Kaiseraugst-Höllochstrasse (Grabung 1924.02). Strassenbrunnen **10b**. Die zwei Fundamentlagen könnten sogar Böden von *zwei* Brunnen am selben Standort darstellen (vgl. Text). Man beachte die gegenständigen Dichtungsnuten zwischen den Platten. Wenige Meter davon entfernt fand sich das noch ältere Brunnenfundament **10a** (Abb. 39). M. 1:40.

Strassenbrunnen 10a und 10b:
Kaiseraugst-Bireten, Höllochstrasse

Region 17,D, Grabungen 1924.02 und 1992.08 (Abb. 38): «Der Plattenboden [**10b**] in der Höllochstrasse besteht aus sechs Werkstücken, teils von rotem, teils von grauem Sandstein. Wie der auf Kastelen [**11**] hat er in den Stossflächen Nuten mit eingegossenem Ziegelmörtel. Aber im Unterschied zu jenem, waren in den Fugenflächen von oben herab Rinnen zum Eingiessen des Ziegelmörtels angebracht. Die Standfläche zum Aufsetzen des Brunnenrandes scheint erst nachträglich zugerechnet worden zu sein, denn an zwei Seiten des Belages ist ausserhalb dieser Fläche noch eine erhöhte Bosse stehen geblieben. An der einen Seite, nach der Strassenmitte hin, ist ein flacher segmentförmiger Ausschnitt bemerkbar, über dessen Bedeutung wir uns jedoch keine Rechenschaft zu geben vermögen. Besonders merkwürdig ist, dass beim Abheben des Plattenbelages unter demselben ein zweiter, fast genau gleicher, zum Vorschein kam. Es scheint, dass bei einer neuen Überkiesung der Strasse, welche das Strassenniveau erhöhte, auch eine Höherlegung des Brunnens für nötig erachtet wurde; weshalb aber dazu nicht die Platten des alten Bodenbelags verwendet wurden, bleibt dunkel. Bei keinem der beiden Brunntrogböden, weder bei dem auf Kastelen [**11**] noch bei dem in der Höllochstrasse [**10b**], konnte eine Spur von einem steinernen Brunnstock entdeckt werden. Wir müssen daher annehmen, dass diese Brunnstöcke aus Holz errichtet waren»[46]. – 68 Jahre später

46 K. Stehlin (bearb. von C. Clareboets, hrsg. von A. R. Furger), Ausgrabungen in Augst 1890–1934. Forschungen in Augst 19 (Augst 1994) 38 Abb. 31.

konnte nur 10 m weiter nordwestlich und im unteren Bereich der mehrschichtigen Strassenkofferung ein weiteres Brunnenfundament **10a** freigelegt werden (Abb. 39). Von der Sandsteinkonstruktion waren bloss einige Bodenplattenbruchstücke am Ort verblieben (Abb. 39, vorne). Wegen der tiefen Fundlage und den Spuren der Zerstörung weist Urs Müller diesen Brunnenstandort **10a** seiner ersten Steinbauphase 4 zu[47], den benachbarten Altfund **10b** von 1924 hingegen der Phase 5[48].

Abb. 39 ◀ Kaiseraugst-Höllochstrasse (Grabung 1992.08). Strassenbrunnen **10a**. Aufsicht auf den Strassenbelag. Im Vordergrund sind die Sandsteinbruchstücke des Brunnenbodens und dahinter Teile des Kalksteinunterbaus des Laufbrunnens **10a** erkennbar, im Hintergrund ein Pfeiler der Porticusmauer. Blick von Nordnordosten.

Private Laufbrunnen

Privatbrunnen 11: Insula 1 (Kastelen)

Grabung 1919.52: Im Peristyl einer vornehmen Domus auf dem Geländesporn Kastelen[49] fand sich ein Brunnenboden aus Sandsteinblöcken *in situ* (Abb. 40). «Er bestand aus vier Werkstücken von etwas ungleicher Grösse und ruhte auf einer Unterlage von Steinen ohne Mörtel. Die vier Platten hatten an ihren zusammenstossenden Seiten Nuten wie ein Parkettboden, welche mit Ziegelmörtel aufgefüllt waren. An der Oberfläche waren die Fugen künstlich erweitert und ebenfalls mit Ziegelmörtel ausgefüllt. In der Nähe des Randes lief eine Rille, welche aussah wie die Standspur einer aufgesetzten Wandung und ebenfalls Reste von Ziegelmörtel enthielt. An der einen der Seitenflächen sah man eine nicht ganz verständliche Einarbeitung, welche wahrscheinlich mit dem Ablauf des Wasserbeckens in Beziehung zu bringen ist; denn als einen Wasserbehälter ist die Anlage auf Grund der augenscheinlich wasserdichten Konstruktion ohne allen Zweifel anzusehen. Wir glaubten zuerst ein besonders sorgfältig konstruiertes Badebassin vor uns zu haben, bis die Entdeckung einer sehr ähnlichen Anlage uns eines anderen belehrten.»[50]

Privatbrunnen 12: Insula 22

Grabung 1964.55: Innerhalb des südlichen Eckraumes von Insula 22 fand sich in den oberen Fundschichten ein rechteckiges, flaches Becken aus Buntsandstein (Abb. 41, rechts), das eher als «Schüttstein» denn als

47 U. Müller (mit Beiträgen von P. Gutzwiller, M. Maggetti und H.-R. Pfeifer), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1992. JbAK 14, 1993, 109ff. bes. 121ff. Abb. 26; 27,12 (Profil); 28 (Fundament) und 34 (Phasenplan).

48 Müller (wie Anm. 47) Anm. 15 und Abb. 36.

49 Zur Domus vgl. jetzt Th. Hufschmid (mit einem Beitrag von M. Petrucci-Bavaud und S. Jacomet), Kastelen 3. Die Jüngeren Steinbauten in den Insulae 1 und 2 von Augusta Raurica. Untersuchungen zur baugeschichtlichen Entwicklung einer römischen Domus im 2. und 3. Jahrhundert n.Chr. Forschungen in Augst 23 (Augst 1996) 10f. Abb. 5.

50 Inv. – (Grosssteinlager-Nr. 3831). – Stehlin (wie Anm. 46) 37f. Abb. 30 (der Hinweis auf die sehr ähnliche Anlage bezieht sich auf das Brunnenfundament **10b** in Kaiseraugst); Schwarz (wie Anm. 2) Anm. 38.

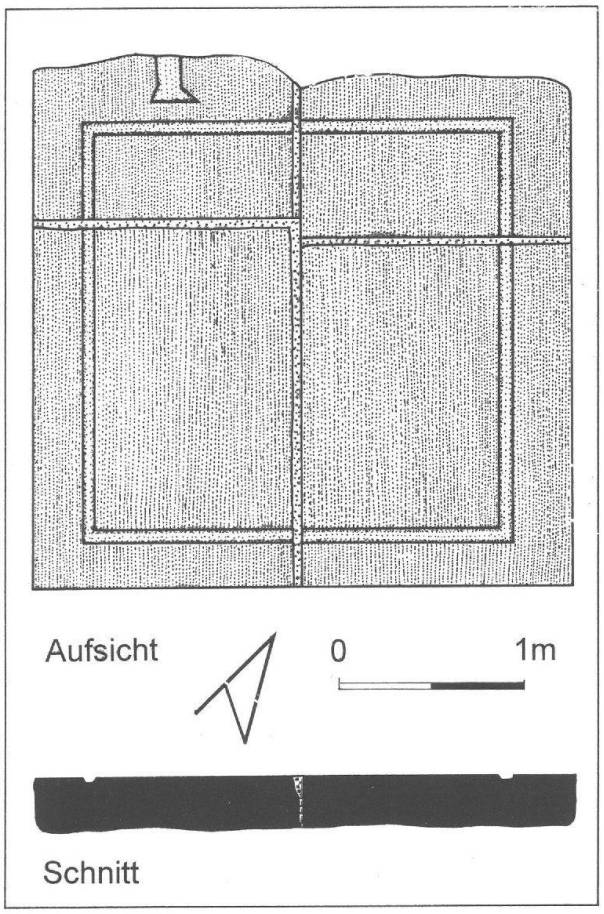


Abb. 40 Augst, Insula 1 (Grabung 1919.52). Privater Peristylbrunnen **11**. Fundament/Brunnenboden aus vier Sandsteinplatten. M. 1:40.

Abb. 41 Augst, Insula 22 (Grabung 1964.55). Privater Schüttstein (oder demontierter Brunnen?) **12**. In den Schuttschichten des Insula-Eckraumes lag das eigentliche Rechteckbecken mit seiner Bodenseite nach oben (rechts im Bild). Mehrere kompliziert gearbeitete Sandsteinquader (einer auf der Mauerecke links) könnten Teile einer Brunnenkonstruktion sein. Wenige Meter ausserhalb der Insula (hinter der Schubkarre rechts oben) lag der öffentliche Strassenbrunnen **3a/3b** (Abb. 4). Blick von Nordosten.

Brunnentrog bezeichnet werden müsste[51]: Es misst 0,83 × 0,65 × 0,17 m, ist nur 7 cm tief ausgehauen und besitzt in der Mitte einer Schmalseite einen vorspringenden Ausguss und an den Ecken zwei vorstehende Bossen (wie Brunnen **37**). Das flache Becken fasste – bei geschlossenem Ausguss – nur etwa 16 l. Zwei komplex gearbeitete Sandsteinquader in unmittelbarer Nähe könnten mit dem Becken in Zusammenhang stehen. Der grössere misst 0,65 × 0,64 × 0,37 m und lag (*in situ*?) auf der Aussenmauer 3 (Abb. 41, links), der andere ist etwas kleiner. Die identische Breite, die Fundvergesellschaftung und schwer deutbare Rinnen und Nuten in den beiden Quadern lassen die Frage aufkommen, ob alle drei Steine Teile einer – allerdings unvollständigen und nicht rekonstruierbaren – Brunnenkonstruktion sein könnten.

Unmittelbar ausserhalb dieses Eckraumes, in der Fortunastrasse, lagen in derselben Grabung die Fundamente des Strassenbrunnens **3a/3b**, von dessen Wasserversorgung vielleicht dieser private Brunnen «angezapft» wurde (vgl. oben).

51 Inv. 1964.2875 (= Grosssteinlager-Nr. 375/376). – Grabungsdokumentation Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst 1964.55, Detail 9, Fotos 105–112 (unpubliziert).

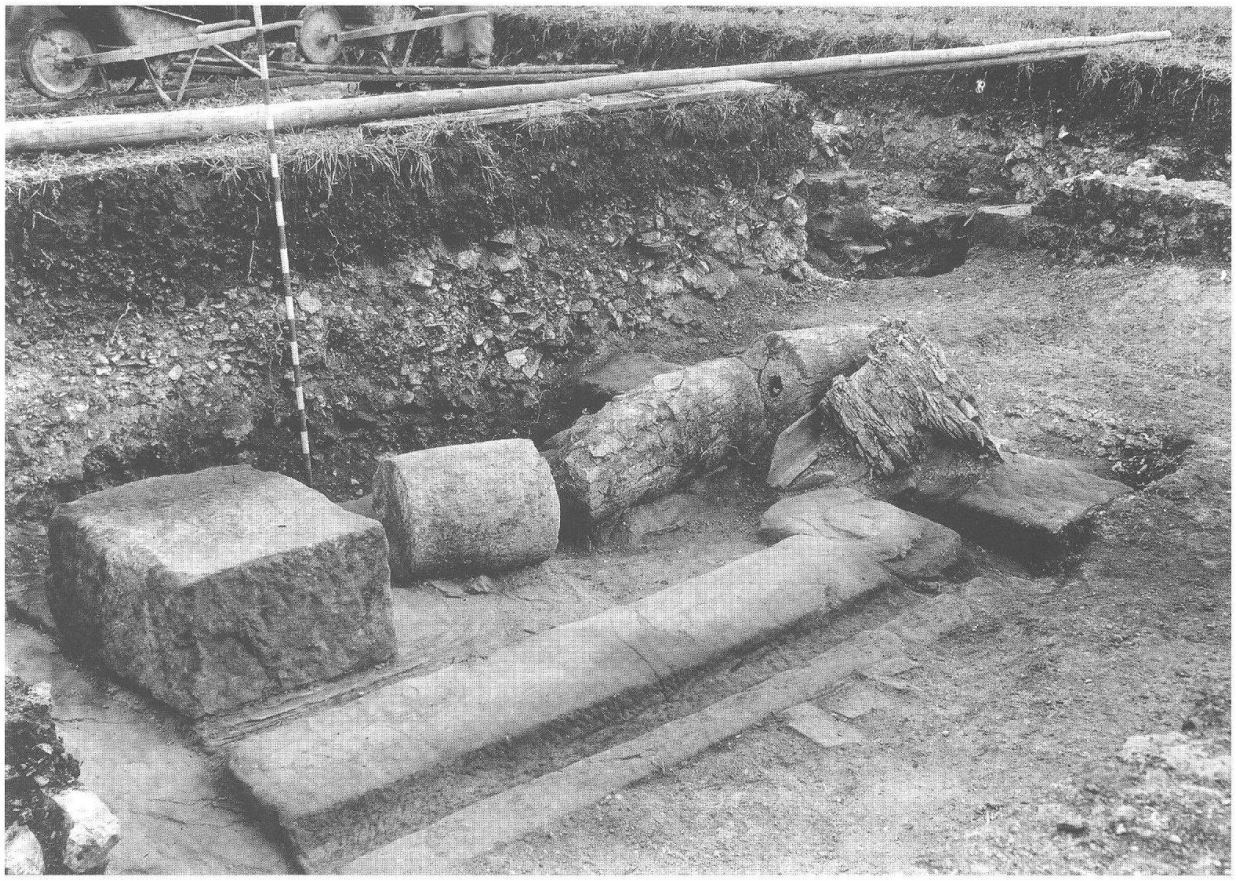


Abb. 42 Augst, Insula 23 (Grabung 1949.53). Privater Peristylbrunnen(?) **13**. Die Anlage mit Sandsteinplattenboden und breiter, umlaufender Rille weist an einer Schmalseite einen Quader, aber keine Rille auf (wie Brunnen **14** in der Nachbarinsula 24; Abb. 43). Vermutlich hat auf der Platte einst ein separater Trogbrunnen gestanden (monolithisch oder aus Holz?), ähnlich wie Brunnen **19** in Insula 31 (Abb. 52–55). Die später auf die Anlage gekippte Säule hat wohl einst das Dach einer kleinen Innenporticus getragen. Dass unter den Säulentrommeln kein steinerner Brunnentrog liegt, spricht eher für ein hölzernes Becken. Blick von Süden.

Privatbrunnen(?) 13: Insula 23

Grabung 1949.53: Im Zentrum dieser handwerklich-gewerblich genutzten Insula befand sich ein kleiner Innenhof, in dem noch das Plattenfundament mit breiter umlaufender Rinne, dem Standort eines vermuteten (Holz-?)Brunnens, *in situ* erhalten war (Abb. 42). Die Fundsituation ist ganz ähnlich wie in den Höfen der Insulae 24 und 31 mit den Brunnenfundamenten **14** bzw. **19**, und auch hier befand sich ein grosser Sandsteinquader an der einen Schmalseite auf der Grundplatte wie in der benachbarten Insula 24. An der gegenüberliegenden Schmalseite der Rinnenplatte lag eine Säulenbasis *in situ*. Die Säule selbst war – beim Erdbeben in der Mitte des 3. Jahrhunderts? – mit ihren einzelnen Trommeln gestaffelt auf die Sandsteinplatte gestürzt (Abb. 42)[52].

Privatbrunnen(?) 14: Insula 24

Grabungen 1939.51 und 1994.53: Ziemlich genau im Zentrum der Insula, in einem «Raum» oder Hof, der «ursprünglich mit Rotmörtel und Viertelrundstab versehen war», fand sich bereits 1939 ein «später eingefügter, aus grossen Quadersteinen gebauter Sockel für

52 Grabungsdokumentation Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst 1949.53, Schnitt 2 (16.–30.11.1949), Fotos 125–129, kein Profil und kein Detail; Fotoarchiv der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte in Basel, Fotonummer 237. – Unpubliziert; vgl. Hänggi (wie Anm. 13) Abb. 1 (aktueller Übersichtsplan Insula 23) und Schwarz (wie Anm. 2) Abb. 2,3 (Befundfoto mit Sandsteinplatte und umgestürzter Säule).

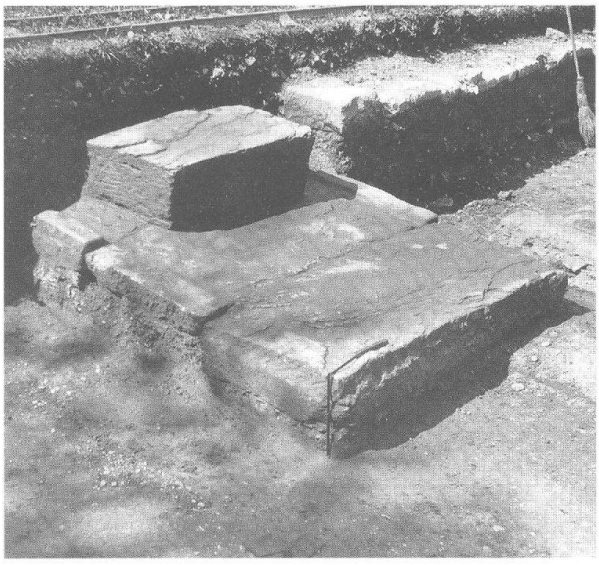


Abb. 43 Augst, Insula 24 (Grabung 1939.51). Privater Peristylbrunnen(?) **14**. Ähnliche Konstruktion mit Sandsteinquader wie Brunnen **13** in der Nachbarinsula 23 (vgl. Abb. 42). Beachte die auf drei Seiten verlaufende Rinne und den nach vorne über die Plattenecke führenden Abfluss. Ein erst 1994 im Schutt daneben gefundener Stein mit Mündungsloch (Abb. 44, unten) *könnte* der zugehörige Brunnenstock gewesen sein. Blick von Osten.

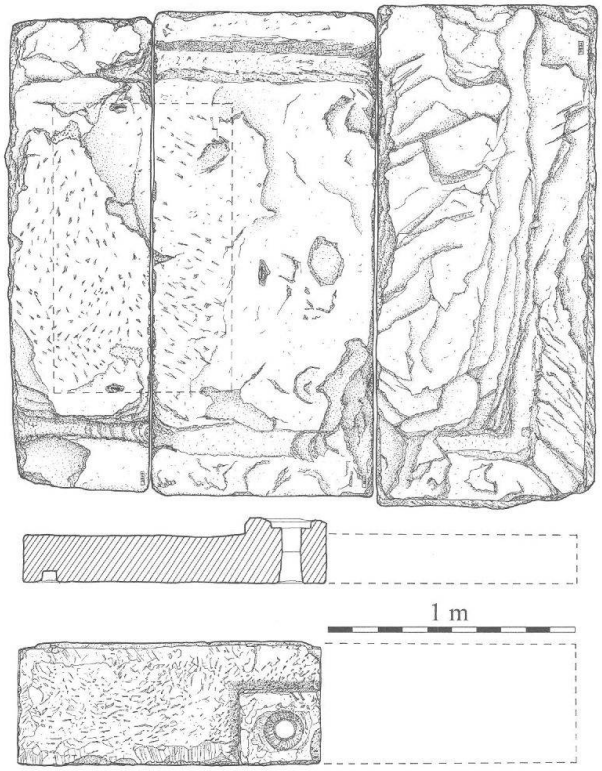


Abb. 44 Augst, Insula 24 (Grabungen 1939.51 und 1994.53). Privater Peristylbrunnen(?) **14**. Oben: Aufsicht auf die drei Bodenplatten mit auf drei Seiten umlaufender Rille sowie nach rechts unten (Osten) führendem Ablauf. Der einst darauf stehende Sandsteinquader ist gestrichelt eingetragen (vgl. Abb. 43). – Unten: Längsschnitt und Ansicht des 1994 entdeckten Brunnenstocks(?) aus Sandstein, der – symmetrisch ergänzt (gestrichelt) – genau die Bodenlänge ergibt. Unklar bleibt, ob das Brunnenbecken einst ganz aus Stein oder aus Holz bestand und ob der grosse Quader im Brunnen stand oder neben einem entsprechend kleineren Becken. M. 1:30.

eine Wasseranlage»[53], der später auch – mit Vorbehalt – als Presse[54] bzw. anlässlich einer Nachgrabung von 1994 als Schlachtbank[55] interpretiert wurde (Abb. 43).

Drei längs aneinandergefügte Sandsteine von je 2 m Länge, 0,6–0,9 m Breite und 0,25–0,34 m Dicke bildeten eine Fundamentplatte von 2,40 × 2,00 m, die 1939 nach der ersten Freilegung wieder zugedeckt worden ist (Abb. 44, oben). Die auf den Steinplatten «eingearbeitete Rinne ist unterschiedlich ausgeprägt» und entspricht nicht genau den schmalen, scharf abgesetzten Nuten typischer Brunnenfundamente (vgl. aber den Befund unter dem Brunnentrog **19**). An einer Schmalseite fehlt die Rille ganz (fehlt hier ein Abschlussstein?), und an der Ostecke ist diagonal eine Abflussrinne eingetieft[56]. Die Fundamentplatten lagen, wie eine erneute Untersuchung 1994 ergab, verschieden tief «auf einem Kiesbett, welches mit Ziegel- und Mörtelmaterial durchsetzt ist[57]».

Neben dem Fundament, in neuzeitlich vermischten Schichten und sicher nicht mehr *in situ*, kam 1994 eine interessante Buntsandsteinplatte von 1,23 auf 0,49 m und 0,19 Dicke zum Vorschein (Abb. 44, unten)[58]: An einem Ende steht ein Rechteck von 31 × 33 cm um 7,5 cm von der Platte vor; darin ist ein durchgehendes kreisrundes Loch von 7,5 cm Durchmesser eingearbeitet, das sich nach hinten auf 9 cm ausweitet und von der Dimension her gut ein Bleirohr hätte aufnehmen können. Ich deute diese längliche Platte als Teil eines Brunnenstockes, der – symmetrisch zum Loch um einen zweiten Stein ergänzt – eine Gesamtlänge

53 Inv. 1994.53.D02402.1–4 (= Grosssteinlager-Nrn. 3823–3826). – R. Laur-Belart, Grosse Untersuchungen: 2. Augusta Raurica. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte 31, 1939, 23ff. bes. 31 Abb. 2 (Raumnummer 11); Schwarz (wie Anm. 2) 39f. Abb. 2,1 und 7–9 (Aufnahmen von 1939 und 1994).

54 O. Lüdin, M. Sitterding, R. Steiger (mit einem Beitrag von H. Doppler), Insula XXIV, 1939–1959. Ausgrabungen in Augst 2 (Basel 1962) 38 Abb. 2 (Raumnummer 27).

55 Schwarz (wie Anm. 2) 39f. Abb. 10,3 und Abb. 11–14.

56 Dies, das Fehlen von Ziegelschrotmörtel und ein auf der Platte liegender hoher Quader, veranlasste P.-A. Schwarz (wie Anm. 2) 40 zur Interpretation als Schlachtplatte einer Grossmetzgerei.

57 Tagebuch 1939.51 vom 31.8.39 (H. Jucker); Technisches Grabungstagebuch 1994.53 vom 23./24.3.94 (J. Wagner, hier auszugsweise zitiert) und kommentierte Zeichnung 1994.53.1 von Abtrag 1.007 im M. 1:50 (C. Clareboets). – Leider erbrachte dieses Kiesbett und der darunterliegende Lehm keinen *terminus post quem* für die Erbauung des Fundamentes (FK D02404 und D02405).

58 Inv. 1994.53.D02406.1 (= Grosssteinlager-Nr. 3827). – Schwarz (wie Anm. 2) 38f. Abb. 4–5 (trotz des kleinen Lochdurchmessers als Abflussstein für Dachwasser interpretiert).

von rund 2,2 m gehabt hätte (Ergänzung auf Abb. 44 gestrichelt). Die beiden Elemente dieses Brunnenstockes hätten auf der steinernen Brüstung eines Brunnenbeckens montiert sein können, wofür ein Klammerloch an der Rückseite spricht. Die rechteckige, um 7,5 cm vorstehende Front mit der Rohrmündung war möglicherweise mit einem 31 cm hohen und etwa 40 cm breiten Brunnenrelief aus Marmor oder Bronze verziert. An der entsprechenden Stelle haftet sogar noch etwas Ziegelschrotmörtel auf dem Sandstein. Auffallend ist, dass der symmetrisch auf 2,2 m ergänzte Brunnenstock recht genau der Längsachse des Fundamentes entspricht!

Privatbrunnen 15: Insula 25

Grabung 1977.52: In einem mit grossen Sandsteinplatten gepflästerten Raum, etwa in der Insulamitte, verlief eine längs verlaufende Abflussrinne, die gegen Osten abwinkelte (Abb. 45). Dort, an einer in den Raum springenden Ecke gelegen und direkt auf dem Kanal ruhend, stand ein Quader von 0,6 × 0,5 m mit Falz und grossem, rundem Abflussloch *in situ* (Abb. 45, oben; 46)[59] – aller Wahrscheinlichkeit nach der Untersatz eines Brunnenbeckens in einer *Latrine*[60]. Direkt daneben, vor der Mauerecke, lag ein etwa gleichhoher Steinzylinder von 0,6 m Durchmesser.

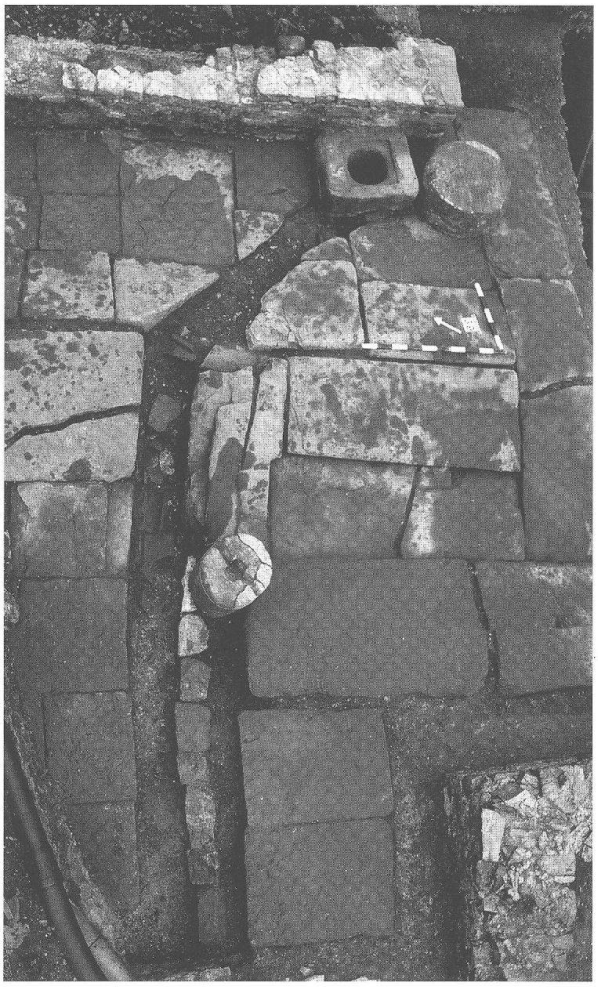


Abb. 45 Augst, Insula 25 (Grabung 1977.52). Privater Latrinen(?)brunnen **15**. Ein grosser Raum war unregelmässig mit abgewinkelten Mauern begrenzt. Im aufwendig gepflästerten Boden aus Sandsteinplatten war ein offener Kanal ausgespart, der als Latrinen-Abflussrinne gedeutet wird (im unteren Bildbereich) und der bei einem quadratischen Lochstein endete (oben; vgl. Abb. 46). Im Zerstörungsschutt darüber lag ein flaches, rechteckiges Brunnenbecken mit halbrunder Ausbuchtung (Abb. 47), das mit der Installation zusammenhängen muss. Blick von Südwesten.

Abb. 46 Augst, Insula 25 (Grabung 1977.52). Privater Latrinen(?)brunnen **15**. Ansicht an die nordöstliche Abschlussmauer der mit Sandsteinplatten ausgelegten Latrine(?) mit Lochstein über dem Kanalende und daneben liegender Steintrommel (vgl. Abb. 45). Blick von Südwesten.

59 Grabungsdokumentation Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst 1977.52, Feld C2/C3, Plan 1:50, Fotos 34.39–41.49.50, Profil 1 (Schicht 2), Details 3–5. – T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1977. JbAK 3, 1983, 7ff. bes. Abb. 15–16.

60 Der Lochstein wird von R. Hänggi (wie Anm. 4) Abb. 37 als «Latrinenstein» gedeutet. Ich vermute hingegen, der Kanal habe eine mehrplätzige Holzlatrine direkt entwässert und beim Lochstein an der Nebenwand handle es sich um den Standort eines Brunnens. Vgl. den entsprechenden Befund in der langen Latrine von Rottenburg-Martinshof: K. Heiligmann, Sumelocenna – Römisches Stadtmuseum Rottenburg am Neckar. Führer zu archäologischen Denkmälern in Baden-Württemberg 18 (Stuttgart 1992) 53ff. Abb. 35; 38; 39 (monolithisches Handwaschbecken).

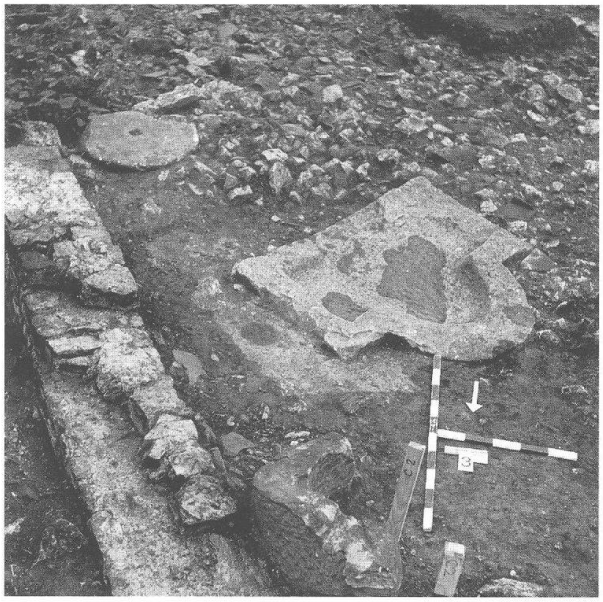


Abb. 47 Augst, Insula 25 (Grabung 1977.52). Privater Latrinen(?)brunnen **15**. Das im Schutt liegende, flache Brunnenbecken aus beigem Kalkstein, wenig über dem Plattenboden des Raumes (Abb. 45). Länge des Beckens 1,28 m. Blick von Norden.

Der gepflästerte Raum war mit Zerstörungsschutt überdeckt. In diesem grobsteinigen Schutt, nur 0,5 m nordwestlich des Lochsteines und 0,3 m höher als jener, lag ein flaches Brunnenbecken aus beigem Kalkstein von 1,28 m Länge und 0,28 m Höhe (Abb. 47)[61]. Der rechteckige Trog ist 0,71 m breit und weist in der Mitte seiner vorderen Längskante eine halbkreisförmige Ausbuchtung von 0,77 m Durchmesser auf. Es ist naheliegend, dass das Becken mit dem Lochstein und dem mächtigen Zylinderstein in Zusammenhang stand. Das Wasser aus dem Brunnen ist vermutlich durch den Abflussstein in den Kanal abgeführt worden. Die stratigraphische Lage – im Zerstörungsschutt direkt unter der Humuskante – macht deutlich, dass diese interessante Installation zur letzten Bauphase von Insula 25 im 3. Jahrhundert gehört.

61 Inv. 1977.16117 (= Grosssteinlager-Nr. 0990). – Grabungsdokumentation Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst 1977.52, Feld C2, FK B00001, Fotos 1 und 3. – Die Mitfunde in FK B00001 datieren ins späte 2. und ins 3. Jh. (u.a. 1 As des Hadrian [117–121] und 1 Antoninian [?] um 268–275 [oder 4. Jh.]). Eine Münze des 18. Jh. beweist, dass dieser oberste Schutthorizont auch frühneuzeitlich tangiert wurde (Steinraub?).

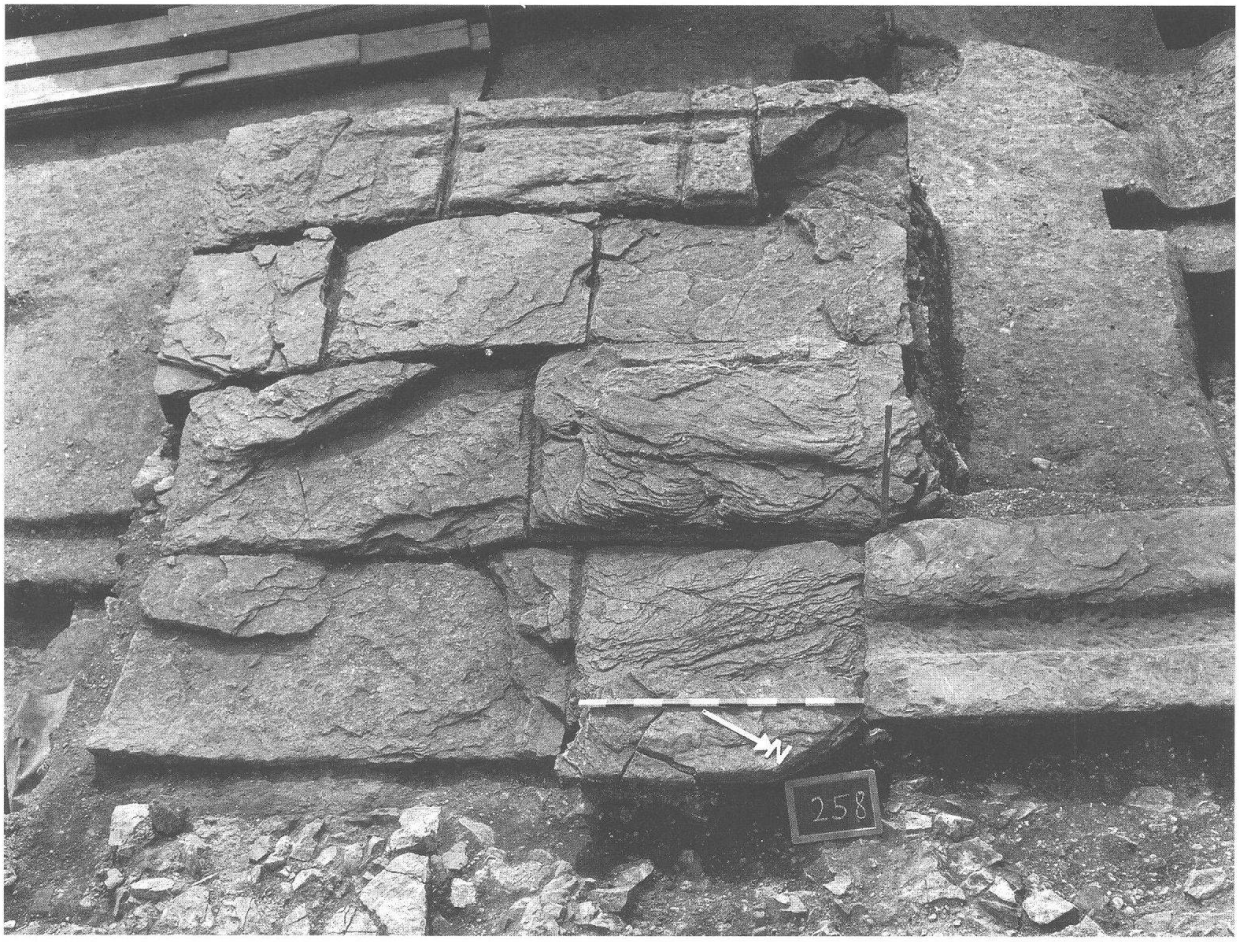


Abb. 48 Augst, Insula 28 (Grabung 1964.53). Privater Peristylbrunnen **16**. Im Vordergrund die drei Rinnsteine entlang der östlichen Hofmauer, hinten die stark abgewitterte Fundamentplatte des Brunnens mit eingearbeiteten Nuten für die Wandplatten. Blick von Nordosten.

Privatbrunnen 16: Insula 28

Grabung 1964.53: Im Ostteil der Insula, gegen die Böschung des Wildentals hin, fand sich in einem Hof von 7,6 auf 9,8 m der Unterbau eines Brunnens aus Sandsteinplatten von 3,35 × 2,75 m Grundfläche (Abb. 48)[62]. Die elf verschieden grossen Sandsteinquader waren teilweise sehr stark abgewittert, so dass nur noch stellenweise die Nut- und Standspuren der einst auf dem Fundament stehenden Seitenwände des Brunnenbeckens erkennbar waren (ca. 1,9 × 1,5 m). Die Grösse des Troges lässt sich daher nur mit Vorbehalten eruieren. Deutlich haben sich jedoch die paarweise angeordneten Löcher und Nuten von zwei Bauklammern erhalten, welche die vorderen, gegen das Peristyl orientierten Fundamentplatten zusammenhielten.

Im rückwärtigen Teil des Brunnenfundaments, der östlichen Peristylmauer vorgelagert, fand sich eine Abwasserrinne (Abb. 48, vorne), von der ein Rinnstein in guter Erhaltung und zwei völlig abgewitterte noch *in situ* lagen. Sie waren gleich hoch versetzt wie die Fundamentplatten des Brunnens und lagen mit diesen im Verband. Der nördliche, gut erhaltene Rinnstein führte in eine Abwasserrinne, welche den Brunnen und das Peristyl entwässerte und diagonal unter der nördlichen Peristylecke wegführte.

Privatbrunnen 17: Insula 28

Grabung 1965.53: In der Mitte der Insula, neben einem Pfeiler im Bereich eines Korridors(?) und nahe des Abhangs zum Wildental, kamen mehrere Fragmente eines grösseren Brunnenbeckens zum Vorschein (Abb. 49)[63]. Die Blöcke fanden sich «in Versturzlage» unter dem Humus in einer zum Wildental stark abfallenden Schicht auf der Höhe des Vorfundaments von Mauer 37. Der Brunnen besteht aus feinkörnigem Jurakalkstein und liess sich zu einem rechteckigen, reich profilierten Becken von 1,45 × 0,88 × 0,43 m Grösse rekonstruieren (Abb. 50).

Wo der Brunnen **17** gestanden hatte, ist unklar. Seine Ausstattung lässt annehmen, dass er in keinem Zusammenhang mit dem grossen Trogbrunnen **16** im 18 m entfernten Peristyl derselben Insula 28 stand, sondern vielmehr einen anderen Bereich, vielleicht einen Garten, zierte.

62 Grabungsdokumentation Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst 1964.53, Schnitt O–R/18–20, Detail 36, Fotos 229–235.239. 246.247.257–264. – Laur-Belart (wie Anm. 11) L; B. Rütti, Die Insula 28 in Augusta Raurica. Grabungen und Funde 1961–1967. Forschungen in Augst (in Vorbereitung).

63 Inv. 1965.11172 (= Grosssteinlager-Nr. 2830). – Grabungsdokumentation Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst 1965.53, Schnitt L13, L14, Detail 50, Profil 14, Fotos 359–362. – R. Laur-Belart, Dreissigster Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica 1965. Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde 66, 1966, XXXIXff. bes. XLII (mit Hinweis auf die guten Parallelen im Garten des Vettierhauses in Pompeji); R. Laur-Belart, Verwaltungsbericht über das Jahr 1966. Römerhaus und Museum Augst. Jahresbericht 1966, 49ff. bes. 56 Abb. 45; Laur-Belart/Berger 1988 (wie Anm. 24) 163 Abb. 171; Furger 1995 und 1997 (wie Anm. 24) 34 Nr. 23 und 55 Nr. 58; Rütti in Vorb. (wie Anm. 62).

Abb. 49 Augst, Insula 28 (Grabung 1965.53). Privates Brunnenbecken **17**. Arbeitsaufnahme von der Restaurierung und Rekonstruktion der im Schutt, nur 18 m vom benachbarten Peristyl (Abb. 48) entfernt gefundenen Trogfragmente aus Kalkstein (vgl. Abb. 50). Breite 0,88 m.

Abb. 50 Augst, Insula 28 (Grabung 1965.53). Privates Brunnenbecken **17**. Der zusammengesetzte und heute im Ausstellungspavillon auf dem Augster Forum aufgestellte Brunnentrog (Füsse modern). Länge 1,45 m.

Privatbrunnen 18: Insula 30

Grabung 1960.51: Auf massiven Abfluss-Rinnsteinen aufliegend (Abb. 51, links oben) und in unmittelbarer Nähe einer kleinen, überwölbten Kloake (Abb. 51, oben Mitte), exakt in der Mitte der nördlichen Schmalseite des Peristyls, fanden sich mehrere Elemente vom Unterbau einer Quaderkonstruktion aus Buntsandstein mit Abflussschacht (Abb. 51). Die Konstruktion war 1,04 m breit, mit den Abflusssteinen 1,3 m tief und noch zwei Quaderlagen hoch erhalten. Aufgrund der axialsymmetrischen Lage und zweier kreisrunder bzw. quadratischer Abflusslöcher in die Rinne vermuteten bereits die Ausgräber einen Brunnen[64]. Die Substruktion erinnert etwas an die schwer deutbaren Quader beim flachen Brunnentrog **12** in Insula 22 und an den schmalen Strassenbrunnen **8** vor der Insula 48 (s. oben).

Die umgebenden Fundschichten auf der Höhe des Brunnenunterbaus erbrachten wenig Keramik des 1. und des beginnenden 2. Jahrhunderts; die Schichten über dem Befund enthielten Keramik des ausgehenden 1. bis zur 1. Hälfte des 3. Jahrhunderts sowie eine gegossene Imitation eines As des Lucius Verus (161–162 oder später)[65]. Die architektonische Zuge-

64 Inv. ? (die Brunnenteile sind weder im Museumsinventar noch im Grosssteinlager auffindbar; aus der Grabungs- und Museumsdokumentation geht nicht hervor, ob die Stücke überhaupt aufbewahrt wurden). – Grabungsdokumentation Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst 1960.51, Schnitt S118/S129, Details 69 und 69A, Fotos 775–776. – R. Laur-Belart, Fünfundzwanzigster Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica 1959/60. Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde 61, 1961, XXXIXff. bes. XLI; L. Berger, Augusta Raurica. Insula XXX: Ausgrabungen 1959–1962. In: Studien zu den Militärgrenzen Roms. Vorträge des 6. Internationalen Limeskongresses in Süddeutschland. Beihefte Bonner Jahrbücher 19 (Köln/Graz 1967) 98ff. bes. 100 («Im Nordteil des Hofes fanden sich Reste einer Brunnenanlage»).

65 Berücksichtigte und datierte Fundkomplexe: V04030 und V04789 (Niveau des Brunnenunterbaus); V04031, V04088 und V04093 (über Brunnenunterbau). – Zur Münze: Peter (wie Anm. 6) 255 Taf. 14, Insula 30 Nr. 485.

Abb. 51 Augst, Insula 30 (Grabung 1960.51). Privater Peristylbrunnen **18**. Zwischen der nördlichen Peristylmauer (rechts) und dem eigentlichen Hof muss eine Innenporticus eingebaut gewesen sein, wie die Traufsteine links oben nahelegen. In der Mitte der Schmalseite des Peristyls sass, direkt über dieser Abflussrinne (die den ganzen Hof umgrenzte), ein Brunnensockel (im Bildvordergrund). Von ihm waren nur Fundament und zwei Quaderlagen erhalten, in die ein Loch und ein Schlitz für Zuleitung bzw. Ablauf integriert waren (vgl. den Sockel des Strassenbrunnens **8**; Abb. 36). Der Hof bzw. die Rinnsteine wurden über eine kleine Kloake entwässert, deren Gewölbe rechts und im Bildhintergrund erkennbar ist. Blick von Osten.

hörigkeit des Brunnens zum letzten grossen Bauzustand der Insula 30 (Peristylvilla) datiert seine Entstehungszeit in die Jahre um 200 n.Chr.

Unter den Streufunden von Insula 30 (Grabung 1960) findet sich ein Trogfragment mit einem vorspringenden Ausguss ähnlich wie das Stück **12** aus Insula 22. Es gehört zu einem 0,22 m flachen Schüttstein von ursprünglich 0,62 m Breite (Tiefe nicht rekonstruierbar)[66] und könnte vielleicht auf dem Brunnenfundament **18** im Peristyl von Insula 30 montiert gewesen sein – eine Möglichkeit, die von der Grösse und dem Ausguss/Überlauf des Troges an der vorderen Schmalseite durchaus denkbar wäre.

Privatbrunnen 19: Insula 31

Grabungen 1962.54, 1963.54 und 1964.54: 1962/1963 wurde in einem mit Säulen begrenzten Innenhof (Haus 6) ein steinerner Brunnentrog[67] freigelegt und lange Zeit auf der Grabung *in situ* belassen (Abb. 52). Bei dessen Bergung 1964 erwies es sich, dass der Trog direkt auf einer zweiteiligen Buntsandsteinplatte von 2,06 × 1,50 m mit umlaufender Rille auflag (Abb. 53), «die einst durch Eisenklammern [Abb. 54] miteinander verbunden waren. Dies war ‹zur Zeit des Troges› bereits nicht mehr der Fall, da die Ausgleichsteine [Abb. 55] über den Klammerschlitzen lagen, in denen nur die Reste der Klammern steckten. Ansonsten sind die beiden Hälften gegeneinander verschoben»[68]. Von den Ausgräbern wurden die beiden Platten als Fundament «eines älteren Brunnens» gedeutet. Es könnte sich aber genausogut um die ursprüngliche Bodenplatte für das grosse konische Rechteckbecken handeln, das zu einem späteren Zeitpunkt wegen einseitiger Setzungserscheinungen um rund 5 cm zum Ausgleich unterlegt werden musste.

Die Fundamentplatte wies an ihrer nordöstlichen Längsseite – dort, wo das untere Abflussloch aus dem Trog mündete – einen in den Stein eingearbeiteten

66 Inv. 1960.5652 (= Grosssteinlager-Nr. 0334). – Weder in der Grabungsdokumentation Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst 1960.51 noch im Museumsinventar finden sich nähere Angaben zur Fundlage innerhalb von Insula 30.

67 Inv. 1964.8159 (= Grosssteinlager-Nr. 1060). – Grabungsdokumentation Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst 1964.54, Schnitt S110; Details 66 (1962), 149 (1963) und 228 (1964); Profile 62 und 68; Fotos 577–580, 637–640, 884, 887, 889, 891, 1728–1732 (1962–1964). – Laur-Belart (wie Anm. 11) Lf.; Laur-Belart (wie Anm. 63) XLI; Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 53, 1966/67, 127 (Fundbericht).

68 Tagebucheintrag von Ludwig Berger vom 22.6.1964. Die erwähnten «Ausgleichssteine» (zwischen Grundplatte und Trog) sind in Profil 68 eingetragen und zeigen, dass damit der Trog in seiner Längsachse begradigt worden ist.

Abb. 52 Augst, Insula 31 (Grabung 1962.54). Privater Peristylbrunnen **19**. Das monolithische Sandsteinbecken mit konischen Wänden kurz nach der Freilegung. Die darunterliegende Bodenplatte ist noch nicht sichtbar (Abb. 53–55). Rechts unten liegen zwei Kapitellfragmente von einer Säule der Innenporticus (vgl. Abb. 42); im Hintergrund die gegenüberliegende Porticusmauer. Blick von Osten.

Abb. 53 Augst, Insula 31 (Grabung 1964.54). Privater Peristylbrunnen **19**. Das Sandsteinbecken von Abb. 52 (die weggebrochenen konischen Seitenwände wurden zwischenzeitlich entfernt) auf den beiden Bodenplatten mit umlaufender Rille. An der rückwärtigen Längsseite weist der Trog ein Abflussloch und die Bodenplatte einen «Auslauf mit Falz für Schieber» auf (s. Abb. 54). Rechts im Hintergrund die gepflästerte Innenporticus. Blick von Westen.

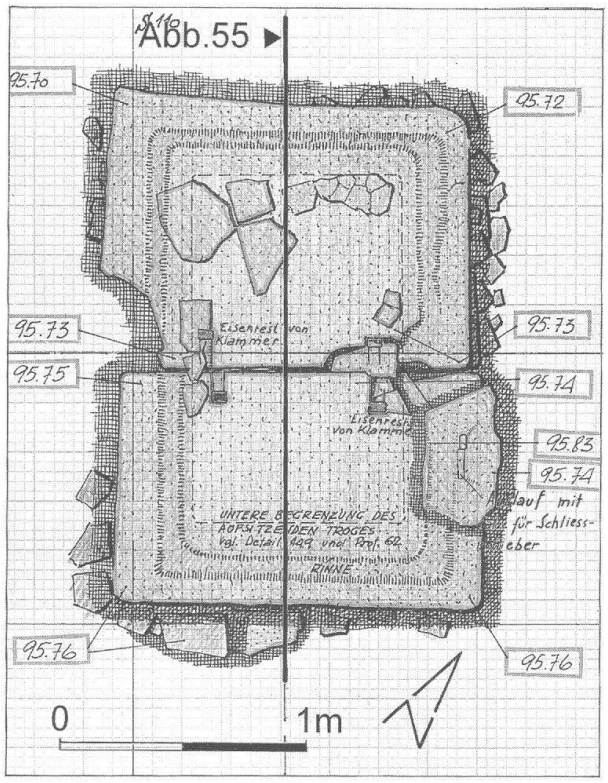


Abb. 54 Augst, Insula 31 (Grabung 1964.54). Privater Peristylbrunnen **19**. Aufsicht auf die beiden Bodenplatten aus rotem Sandstein. Darauf liegen (oben im Bild) die Ausgleichsteine, mit denen der Trog – infolge Setzung der Unterlage? – begradigt werden musste (vgl. auch Abb. 53 und 55). Die Reste und Nuten für zwei eiserne, verbleite Verbindungsklammern scheinen nicht zueinander zu passen (?). Beachte die umlaufende Rille mit Auslauf und Schieber-Vorrichtung rechts. M. 1:30.

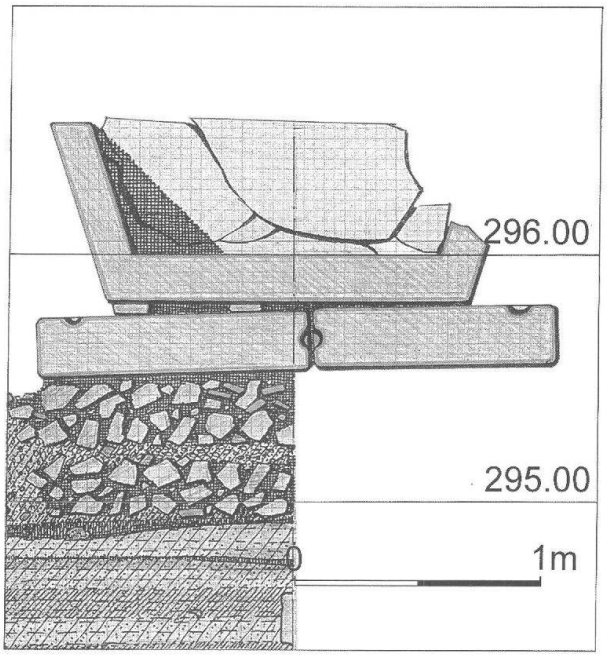


Abb. 55 Augst, Insula 31 (Grabung 1964.54). Privater Peristylbrunnen **19**. Kleiner Ausschnitt aus Profil 68 mit Längsschnitt durch Brunnenbecken (Abb. 52) und Bodenplatten (Abb. 54). Gut erkennbar sind die Ausgleichsteine links unter dem Brunnenbecken und das Steinbett unter den Bodenplatten. Alle höheren Schichten sind bereits abgetragen und im Profil nicht dargestellt. Blick von Südwesten. M. 1:30.

«Auslauf mit Falz für Schliessschieber» auf (Abb. 54)[69], was für eine Zusammengehörigkeit von Grundplatte und Trog spräche. Die beiden Platten ruhten ihrerseits auf einem 0,3 m mächtigen Fundament und einem zusätzlichen, 0,2 m dicken Unterbau aus unregelmässigen Kalkbruchsteinen (Abb. 55).

Der in zahlreichen Bruchstücken erhaltene und vollständig rekonstruierbare Brunnentrog (Abb. 52) besteht ebenfalls aus Buntsandstein und ist von rechteckiger Form. Die vier Wände steigen schräg an, so dass das Becken an seiner Basis 1,52 × 0,87 m, am Rand jedoch 1,77 × 1,13 m misst. Es ist 0,71 m hoch, seine Seitenwände sind rund 13 cm stark, der Boden 21 cm. Mit den Innenmassen von 1,25–1,50 m Länge, 0,62–0,86 m Breite und 0,50 m Tiefe fasste der Trog etwa 500 l. Unten an einer Längswand ist ein ovales Abflussloch von 7 × 8 cm Weite eingearbeitet, das bei Gebrauch leicht mit einem Pfropfen verschlossen werden konnte.

69 Kommentar von Erich Fehlmann auf Detail 228. Leider ist dieser interessante Befund nicht näher dokumentiert.

Privatbrunnen 20: Insula 37

In der Grabung 1978.52 kam ein Brunnenstock mit Liebespaar-Relief aus Kalkstein zu Vorschein (Abb. 56), der im 3. Jahrhundert als Fragment sekundär in der Porticus deponiert worden war[70]. Sein ursprünglicher Standort – in einem Privathaus? – ist unbekannt.

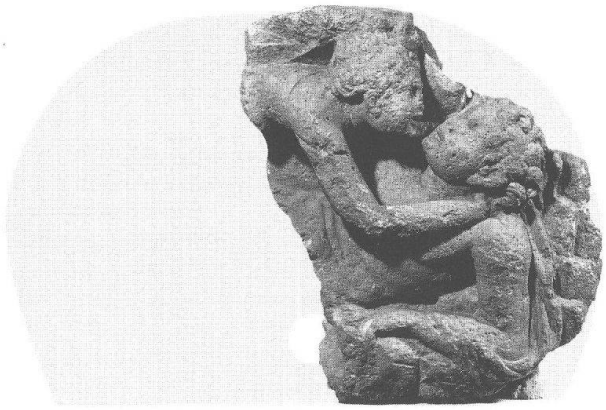


Abb. 56 Augst, Insula 37 (Grabung 1978.52). Brunnenstock **20**. Dieser einst etwa halbkreisförmige Brunnenstock aus weichem Kalkstein könnte von der Form her einen privaten oder auch öffentlichen Brunnen geschmückt haben; die Reliefszene mit Liebespaar spricht eher für eine Aufstellung in einem Privathaus oder in einem Bad. Das Stück ist in der Mitte, bei der Aussparung für das Eingussrohr, gebrochen (die fehlenden Partien sind hellgrau ergänzt) und war im 3. Jahrhundert, zusammen mit einer überlebensgrossen Bronzebüste der Minerva, in einem Strassengraben deponiert worden. M. 1:8.

Privatbrunnen 21:
Augst-Kurzenbettli, Mansio Nordtrakt

Anlässlich der Grabung 1965.51 wurde ein rechteckiges Kalksteinpflaster von 3,45 × 3,2 m Grösse (Abb. 57), bedeckt mit 2 cm Kies und einer 2,8 cm starken Ziegelmörtellage, am Nordende eines kleinen Hofes freigelegt. Das Fundament wird von Rudolf Laur-Belart als «Brunnenbecken» und von Helmut Bender als «Wasserkastell (Tränke?)» interpretiert; Reste der Oberkonstruktion fehlten[71].

Privatbrunnen 22:
Kaiseraugst-Schmidmatt, Gebäude Ost

Grabung 1984.01: In den mächtigen Schuttschichten über der Fabrica im Erdgeschoss/Keller des östlichen Gebäudes fanden sich die Bruchstücke einer kleinen

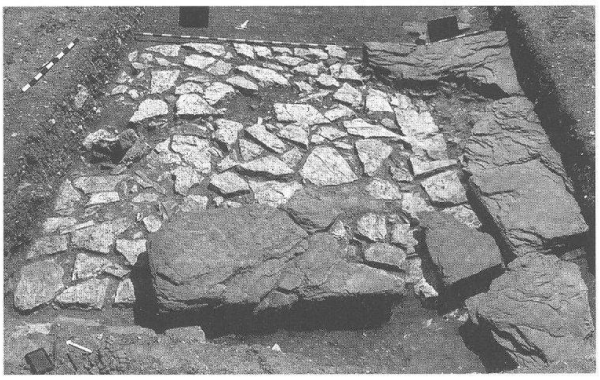


Abb. 57 Augst-Kurzenbettli (Grabung 1965.51). Privater Hofbrunnen(?) **21**. Die Steinpflästerung scheint den Unterbau eines Bodens aus grösseren Sandsteinplatten gebildet zu haben, von denen die meisten später allerdings wieder entfernt worden sind.

Säule mit Längsbohrung aus Buntsandstein[72]. Die Teile liessen sich zu einem fast vollständigen Ganzen zusammenfügen (Abb. 58), weshalb zu vermuten ist, dass das Stück bei der Feuersbrunst oder dem anschliessenden Zerfall des Gebäudes im späteren 3. Jahrhundert vom Obergeschoss hinuntergestürzt ist. Für diesen Zeitansatz spricht auch das Fundmaterial, mit dem die kleine Säule in den Schuttschichten vergesellschaftet war[73].

Die Säule ist 0,96 m hoch; ihr zylindrischer Schaft misst 0,31 m im Durchmesser. Die Basis ist reich profiliert und bildet eine Platte von 0,51–0,49 m. Das «Kapitell» ist weniger stark profiliert und schliesst nach oben kreisrund mit einem Durchmesser von 0,42 m ab. Der ganze Stein ist in exakt seiner Längsachse mit einem runden Loch von 0,15 m versehen, das vermutlich einst eine Druckwasserleitung aufnehmen konnte; das Loch weist inwendig keine umlaufenden Spuren eines Drehbohrers auf. Die Säule könnte zu einem Springbrunnen oder zu einem sogenannten Säulenbrunnen[74] gehört haben, der in dieser

70 Inv. 1978.23876 (= Grosssteinlager-Nr. 2759). – Bossert-Radtke (wie Anm. 2) 93 Taf. 46–47 Kat.-Nr. 62 (mit älterer Lit.).

71 Laur-Belart (wie Anm. 63) XLVI; Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 54, 1968/69, 132 (Fundbericht); H. Bender, Archäologische Untersuchungen zur Ausgrabung Augst-Kurzenbettli. Ein Beitrag zur Erforschung der römischen Rasthäuser. Antiqua 4 (Frauenfeld 1975) 107 Taf. 22,5, Beilage 13, Planquadrat I 0–1 // K 0–1.

72 Inv. 1984.23166 (FK B09426) und 1984.23476 (FK B09428) (= Grosssteinlager-Nr. 2841). – Grabungsdokumentation Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst 1984.01, Detail 33, Profil 40, Fotos 450 und 454, Architektur-Details 5A und 5B, Fundnummern 1767 und allenfalls 1782–1784.

73 Fundkomplexe mit entsprechenden Sandsteinfragmenten: B09426, Inv. 1984.23148–23167 (wenig Keramik 3. Jh. und 1 AE des Claudius, ca. 50–54); B09427, Inv. 1984.23168–23221 (wenig Keramik 2. Hälfte 2. Jh. und 1 Dupondius des Antoninus Pius/Marc Aurel für Faustina II., 145–176); B09428 (guter FK mit Keramik um 230–280 und 1 Sesterz des Domitian, 81–96).

74 Vgl. H. Eschebach, Katalog der pompejanischen Laufbrunnen und ihre Reliefs. Antike Welt 13, 1982, H. 3, 21ff. Abb. 5.

reichen Werkstätte und Handelsniederlassung nicht erstaunt[75]. Drei relativ kleine, verbleite Eisenklammern entlang eines alten Bruches beweisen, dass das Stück schon in der Antike repariert worden ist.

Privatbrunnen 23:
Kaiseraugst-Schmidmatt, Gebäude West

Grabung 1983.01: Zu den verschiedenen Gewerberäumen dieses interessanten Gebäudetraktes führte eine steile Rampe von der römischen Hauptstrasse (heute Landstrasse) hinunter zu einem kleinen Hof, von dem breite Schwellen in zwei Lager-Keller und verschiedene Verwaltungsräume führten[76]. In einer Mauerecke des mit grossen Platten gepflästerten Hofs ist – heute noch *in situ* auf 271,69 m ü.M. – eine 1,09 × 0,82 m grosse Sandsteinplatte im Boden eingelassen (Abb. 59), die in der Mitte auf ca. 0,75 × 0,65 m etwas abgetieft ist und links, rechts und an der hinteren, der Mauer zugewandten Längsseite einen erhöh-

75 Vgl. Müller (wie Anm. 43) Abb. 15 (30 Eisenbarren); A. Kaufmann-Heinimann, Die Silberstatuetten des Herkules und der Minerva aus Kaiseraugst-Schmidmatt. Archäologie der Schweiz 8, 1985, 30ff.; A. Kaufmann-Heinimann, Die Bronzestatuetten aus Kaiseraugst-Schmidmatt. JbAK 7, 1987, 291ff.

76 Müller (wie Anm. 43) Faltbeilage; Abb. 4,3.4 und 6. Zum Inhalt von Keller 1 vgl. S. Jacomet, Verkohlte pflanzliche Makroreste aus Grabungen in Augst und Kaiseraugst. Kultur- und Wildpflanzenfunde als Informationsquellen über die Römerzeit. JbAK 9, 1988, 271ff.; zur Nutzung von Keller 2 vgl. A. R. Furger (mit Beiträgen von S. Jacomet, W. H. Schoch und R. Rottländer), Der Inhalt eines Geschirr- oder Vorratsschrankes aus dem 3. Jahrhundert von Kaiseraugst-Schmidmatt. JbAK 10, 1989, 213ff.

Abb. 58 Kaiseraugst-Schmidmatt, Walkerei (Grabung 1984.01). Privater Säulenbrunnen **22**. Die aus mehreren Fragmenten provisorisch zusammengesetzte Säule. Sie ist längs durchbrochen und war schon in antiker Zeit zerbrochen, so dass man sie mit kleinen, verbleiten Eisenklammern reparieren musste. Ob die Säule nur ein Druckwasserrohr für einen Springbrunnen aufnahm oder ob sie oben ein kleines Becken trug, ist unklar. Höhe 0,96 m.

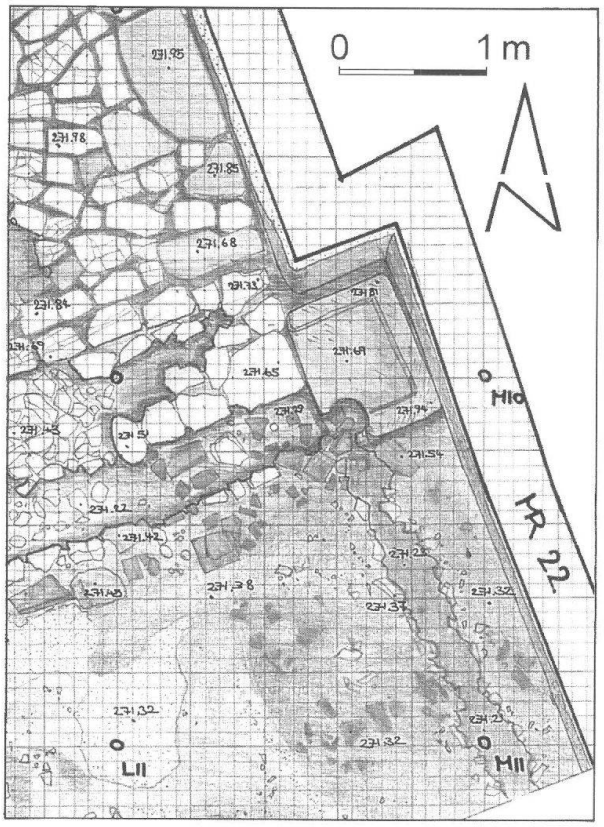


Abb. 59 Kaiseraugst-Schmidmatt, Gewerbehaus (Grabung 1983.01). Privater Hofbrunnen **23**. Ausschnitt eines kleinen, gepflästerten Hofes, in der Mauerecke der Sandsteinboden eines vielleicht hölzernen Brunnens oder Troges (Bildmitte), davon wegführend ein Abflusskanälchen (unten rechts). Links führte eine befahrbare Rampe von der Hauptstrasse hinunter, oben schlossen verschiedene Keller- und Lagerräme an, und rechts lagen mehrere andere Räume (Hypokaustraum, Korridor, Raum mit Kochstelle). M. 1:50.

ten Rand aufweist[77]. Dass es sich hierbei um die Fundamentplatte eines Brunnens handeln könnte, macht ein Abfluss deutlich: Die südliche Ecke wies eine grosse, dreiviertelrunde Aussparung von 0,26 m Durchmesser auf, die in ein kleines Kanälchen mündete und nach Südosten Richtung Violenbach entwässerte (Abb. 59, unten rechts). Es ist denkbar, dass auf dieser Platte, eingepasst in die rechteckige Vertiefung, einst ein hölzerner Brunnenkasten stand.

Nur gerade 3 m östlich davon fand sich sogar ein möglicher Hinweis auf die Zuleitung: In Raum 9, unter der Schwelle zum Hypokaustzimmer 6, lag ein noch 0,8 m langes *Bleirohr in situ*, das genau in Richtung der etwa 0,3 m tiefer gelegenen Fundamentplatte im Hof ausserhalb von Mauer 22 wies[78]. Diese weist jedoch – in ihrem letzten, erhaltenen Bauzustand – *keinen* Durchbruch für diese Bleirohrleitung auf, obwohl sie bis 1,3 m über das Sandsteinplattenniveau erhalten ist und aussen einen intakten, rot bemalten Verputz aufweist.

An den hohen Schuttschichten über dem Gehniveau im Hof lassen sich zwei Zerstörungsphasen erkennen: Unmittelbar über der Sandsteinplatte lag eine untere, steinige Versturzschicht mit Ziegelbruchstücken von etwa 0,7 m Mächtigkeit mit Funden ausschliesslich des 3. Jahrhunderts[79]. Darüber lagen, wie andernorts über der Ruine Schmidmatt[80], wenig strukturierte Deckschichten mit Funden des 4. Jahrhunderts[81]. Die untere Versturzschicht belegt, dass der (vermutliche) Brunnen **23** wie die anderen Teile des Gewerbekomplexes im fortgeschrittenen 3. Jahrhundert zerstört worden oder zerfallen ist.

Sodbrunnen mit Auffangbecken 24: Kaiseraugst-Personenunterführung

Grabung 1986.02: Nahe der Porticus am Ostrand der Castrumstrasse fand sich ein Sodbrunnen von rund 10 m Tiefe (Abb. 60). Direkt daneben, nur 0,2 m nördlich des Brunnenrandes, lag ein flaches, rechteckiges *Sandsteinbecken in situ* (Abb. 60, rechts und 61). Die beiden Konstruktionen waren durch eine 1,2 m lange, hochkant gestellte Steinplatte getrennt, die wie eine

77 Die Platte liegt noch *in situ* im Schutzhaus Schmidmatt (keine Inv. und keine Grosssteinlager-Nr.). – Grabungsdokumentation Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst 1983.01, Feld L9/L10, 271,69 m ü.M., Zusatzplan 7.3, Profil 24, Detail 20 (Bleirohr in Raum 9; 271,95–272,05 m ü.M.). – Auf diesen Befund machte mich Grabungsleiter Urs Müller aufmerksam.

78 Dass auch die Unterstadt über eine Druckwasserversorgung verfügte, konnten wir schon aus den öffentlichen Brunnen **10a/b** in der nahen Höllochstrasse schliessen.

79 FK B09214, Inv. 1983.11696–11713 (wenig Keramik ca. 180–300 n.Chr.) und FK B09230, Inv. 1983.11983–12038 (Keramik ca. 230–300 n.Chr., mit vereinzelten früheren Stücken).

80 Vgl. M. Hartmann, Spätrömisches aus Kaiseraugst-Schmidmatt. Archäologie der Schweiz 8, 1985, 38ff.

81 FK B09193, Inv. 1983.11179–11187 (wenig Keramik ca. 270–320 n.Chr.) und FK B09198, Inv. 1983.11304–11330 (wenig Keramik ca. 200–400 n.Chr. und 1 AE des Constantinus II. [Trier 337–340]).

Abb. 60 Kaiseraugst-Personenunterführung, Alte Landstrasse (Grabung 1986.02). Sodbrunnen mit Steintrog **24** (rechts). Aus Augst und Kaiseraugst sind unzählige römische Sodbrunnen bekannt, aber nur selten ist wie hier das zugehörige Gehniveau mit der oberen Brunnenkante und den zugehörigen Einrichtungen *in situ* erhalten (vgl. Abb. 61). Blick von Osten.

Abb. 61 Kaiseraugst-Personenunterführung, Alte Landstrasse (Grabung 1986.02). Sodbrunnen mit Steintrog **24**. Der Sodbrunnen selbst (Durchmesser 0,9 m), ein 1,2 m langer steinerner Balken als Abgrenzung und der bodeneben verlegte, flache Steintrog **24** mit zwei Ausgüssen bildeten eine funktionale Einheit (vgl. Abb. 60). M. 1:50.

Brüstung den Brunnenrand begrenzte. Für die Datierung der Anlage bietet sich der Sodbrunnen an, der bis in eine Tiefe von 274,42 m ü.M. ausgehoben werden konnte. Die oberen 3 m enthielten über die ganze Höhe verteilt zehn Münzen, von denen neun im 4. Jahrhundert geprägt wurden[82]. Auch die Keramik aus dem bis in 5 m Tiefe ausgegrabenen Schacht stammt aus dem 4. Jahrhundert[83]. Die Anlage ist demnach spätrömisch.

Das Becken misst 0,77 × 0,69 × 0,16 m, weist sowohl an der Längsseite als auch an der dem Sodbrunnen abgewandten Schmalseite je eine Abflussrinne auf und ist nur gerade 4 cm tief (Abb. 61). Mit rund 8 l «Fassungsvermögen» handelt es sich mehr um ein Auffangbecken für Bottiche, Eimer und dergleichen als um einen Brunnentrog[84].

Wir haben hier eine typische *Sodbrunnen-Installation* vor uns mit dem *in situ* erhaltenen steinernen Abstellbecken für die Schöpfgeschirre. Becken, Begrenzungsstein und benachbarte Mörtel- und Ziegelplattenböden belegen zudem, dass das antike Gehniveau und der originale Brunnenrand erhalten waren und dass letzterer sich bodeneben öffnete und nicht einen erhöhten Zylinder aufwies. Zudem konnte unten im Sodbrunnen – «erstmals in Augst – eine Handkurbel aus [Ahorn-]Holz mit Eisenachse geborgen werden»[85], die zur Zugvorrichtung gehört hat.

Brunnentröge ohne *in situ*-Befunde und gewerbliche Wasserbecken

Zur Ergänzung seien hier die mir bekanntgewordenen Steintröge und Brunnenfragmente aus Augusta Raurica aufgelistet, die nicht *in situ* beobachtet worden sind oder die keinen Wasseranschluss hatten und eher gewerblichen oder landwirtschaftlichen Zwecken dienten:

Reste von Brunnen

Trogfragment **25**
Insula 35, Grabung 1983.52, FK C00176, Inv. 1983.28480 (= Grosssteinlager-Nr. 0461). *Kommentar:* unteres Eckstück eines einst grossen Troges aus grünem Kalksandstein mit Abflussloch an der Unterseite (Durchmesser 3 cm), Bodenstärke 0,12 m, Seitenwände anscheinend vertikal. *Fundumstände:* in einem grossen Raum hinter der Porticus, in den oberen Schuttschichten (mit 23 Münzen, die jüngsten elf Stück geprägt 256–273).

Plattenbruchstück eines Brunnenfundamentes(?) **26**
Insula 17, Ecke Frauenthermen, Grabung 1996.61, FK D05364, Inv. 1996.61.D05364.4 (noch keine Grosssteinlager-Nr. vergeben). *Kommentar:* 0,55 × 0,52 m messendes Eckstück einer Fundamentplatte(?) aus Buntsandstein, auf der Oberfläche eine Rinne, die eine Ecke beschreibt. Die beiden Stirnseiten der Platte weisen dort, wo die Rinne in eine Anschlussplatte überging, eine schmale Nut auf (zur Abdichtung?). *Fundumstände:* Streufund beim Einbau einer Spriessung während der Ausgrabung.

Steinerner Abfluss-Stöpsel(?) **27**
Insula 49, Grabung 1968.53, FK A00150, Inv. 1968.8740 (= Grosssteinlager-Nr. 1782). *Kommentar:* konisch-verrundeter Zapfen aus Tuffstein von 9,4 cm Durchmesser und 8,4 cm Länge, auf einer scheibenförmigen Grundplatte von 18 cm Durchmesser und 7,6 cm Dicke. *Fundumstände:* An der Nordecke von Insula 49, vermutlich in der Porticus zur Hohwartstrasse, lag das Stück in einer relativ hohen Schicht, vergesellschaftet mit Funden vom 2. Drittel bis Ende des 2. Jahrhunderts. Es könnte sich um einen verschleppten Verschluss eines nahen (Strassen-?)Brunnens handeln. Im Randbereich des Kieskoffers der Hohwartstrasse waren mehrere parallele Holzteuchelleitungen verlegt; ein Brunnenstandort ist hier allerdings nicht bekannt.

Kleines Brunnenbecken **28**
(Abb. 62) Streufund aus Augst/Kaiseraugst (Inv. fehlt; Grosssteinlager-Nr. 0294). *Kommentar:* fast vollständiges, rechteckiges Becken aus Muschelkalk, Aussenwände profiliert, Troginnenseite verrundet herausgearbeitet, in der Mitte der einen Längskante eingearbeitete Delle im Brunnenrand für Zuleitung oder Überlauf. Das Stück ist die kleinere und etwas grober gearbeitete Version des schönen Beckens **17** aus Insula 28 (0,60 × 0,41 × 0,24 m, Hohlraum ca. 0,45 × 0,25 × 0,11 m). *Fundumstände:* unbekannt.

Steintröge

Trogfragment **29**
Insula 1/2 (Kastelen), Grabung 1991.51, FK C08351, Inv. 1991.51. C08351.1 (= Grosssteinlager-Nr. 3401). *Kommentar:* Wandbruchstück eines achteckigen Troges aus Basalt ähnlich Trog **34** (erhaltene Höhe 0,20 m, Wandstärke 0,055 m). *Fundumstände:* in einer Schuttschicht mit Sand und Mörtel (durchwühlter, vorbefestigungszeitlicher Zerstörungshorizont), darin Keramik der Zeit um 50–200 n.Chr.

Trogfragment **30**
Insula 6 (Kastelen), Grabung 1980.53, FK B06041, Inv. 1980.9829 (= Grosssteinlager-Nr. 0219). *Kommentar:* Eckfragment einer flachen, rechteckigen Wanne aus Buntsandstein (erhaltene Länge 0,42 m, Höhe 0,13 m, Trogtiefe 0,04 m). *Fundumstände:* aus einer Schicht mit mörtelhaltigem Material und Keramik um 190–275 n.Chr.

82 Die vier jüngsten sind 337–340 geprägt. – FK C03202 (277,25–278,02 m ü.M.) mit 5 Münzen; FK C03204 (276,60–277,25 m ü.M.) mit 4 Münzen und FK C03207 (276,20–276,60 m ü.M.) mit 1 Münze.

83 Die Fundkomplexe aus dem Brunnen: C03202, C03204, C03207, C03210, C03212 und C03214 (Inv. 1986.26715–27120). – Erst in 4 m Tiefe (FK C03212) sind auch einige Stücke des 3. Jh. dabei.

84 Inv. 1986.23352 (= Grosssteinlager-Nr. 940, FK C02310). – Grabungsdokumentation Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst 1986.02, Plan 1:50 (Blatt 5), Detail 5, Fotos 155.159.270.

85 U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1986. JbAK 9, 1988, 227ff. bes. 234 Abb. 17–19 Anm. 5.

Abb. 62 Augst/Kaiseraugst, Streufund. Brunnenbecken **28**, Auf- und Untersicht. Der Trog, der etwas weniger sorgfältig gearbeitet ist als das reicher profilierte Becken **17** aus Insula 28 (Abb. 50), wird wie dieses in einem Privathaus oder allenfalls in einem Bad gestanden haben. Länge 0,60 m.

*Zwei grosse Steintröge **33** und **34***
Insula 24, Grabung 1955.52, FK –, Inv. 1955.1288 und 1955.1289 (= Grosssteinlager-Nr. 2782 und 2783). *Kommentar:* rechteckiger Trog **33** aus grünlichrotem Sandstein (0,89 × 0,56 × 0,41 m, Hohlraum ca. 0,65 × 0,36 × 0,24 m) und achteckiger Trog **34** aus Basalt (wie Fragment **29**), mit seitlichem Ausguss unten (0,97 × 0,97 × 0,52 m, Hohlraum ca. 0,77 × 0,77 × 0,40 m). *Fundumstände:* direkt nebeneinanderstehend, in einem Raum im Nordteil der Insula[87].

*Fünf Tröge in einer Stallung **35***
(Abb. 63) Insula 24, Grabung 1939.51, FK –, Inv. – (Steine nicht mehr auffindbar). *Kommentar:* alle fünf Tröge sehr einheitlich: rechteckig, Länge 1,22–1,28 m, Breite unbekannt, Höhe 0,42–0,51 m. Alle wiesen oben einen länglichen Hohlraum mit halbrunden Schmalseiten auf. Die eine Längsseite trug anscheinend oben und unten je eine eingravierte römische Zahl (III/XIIII, II/XIII, IIII/V, II/IIII und nur X). Falls es sich dabei um Versetzmarken handelt, wären die Quader erst sekundär ausgehöhlt und hier nebeneinander versetzt worden (vgl. auch Trog **40**)[88]. *Fundumstände:* Die fünf Tröge lagen *in situ* in einer Reihe und bildeten die Raumtrennung in einer grossen Doppelhalle in der Nordecke von Insula 24[89]. Die Tröge und ihre Anordnung lassen an eine Stallung für Grossvieh – Rinder oder Pferde – denken.

*Trog **36***
Insula 24, Grabung 1958.52, FK –, Inv. 1958.10364 (= Grosssteinlager-Nr. 0449). *Kommentar:* niedriger Trog aus Buntsandstein, Aussenwände leicht konisch nach oben breiter werdend (0,67–0,75 × 0,61 × 0,30 m, Hohlraum ca. 0,45 × 0,43 × 0,11 m). *Fundumstände:* Streufundkomplex mit 13 anderen «Grosssteinen»; keine weiteren Hinweise in der Grabungsdokumentation.

*Trogfragment **37***
Insula 35, Grabung 1983.51, FK B07414, Inv. 1983.19283 (= Grosssteinlager-Nr. 0466). *Kommentar:* vorderes Eckstück eines flachen Beckens aus grünrotem Sandstein, Vertiefung nach der vorderen Schmalseite konisch zulaufend (wie Trogfragment **31**), vordere Ecke bossenförmig vorstehend (wie Brunnen **12**). *Fundumstände:* in einem auf die Porticus zulaufenden Korridor, 25–30 m südwestlich von Trogfragment **25**, in einer Schutt- oder Benutzungsschicht, die auch einen Quader mit Vertiefung (vermutlich einer Ölpresse) *in situ* enthielt. Die Begleitfunde datieren in die Zeit um 170–250 n.Chr., zwei Dupondien stammen von Hadrian (118 bzw. 125–128).

*Trogfragment **31***
Insula 18/25, Grabung 1963.53, FK V04956, Inv. 1963.5868 (= Grosssteinlager-Nr. 0290). *Kommentar:* Eckfragment aus Buntsandstein, mit stumpfwinkliger Innenecke und konischem Ausguss wie Trogfragment **37** (erhaltene Länge 0,39 m, erhaltene Höhe 0,17 m, Trogtiefe?). *Fundumstände:* aus einem Streufund-Sammelkomplex mit 24 anderen Architekturstücken.

*Kleiner Sandsteintrog **32***
Insula 22, Grabung 1988.51, FK C05245, Inv. 1988.51.C05245.2 (= Grosssteinlager-Nr. 2503). *Kommentar:* kleiner, annähernd quadratischer, eher grob geformter Trog aus rotem Sandstein, Aussenwände vertikal, Innenwände etwas konisch (0,33 × 0,31 × 0,21 m, Hohlraum ca. 0,2 × 0,17 × 0,12 m). *Fundumstände:* aus einer Schicht mit vermischtem Sedimentmaterial, gut datierbarer Fundkomplex der Zeit um 70–110 n.Chr.[86]

86 In der Grabungspublikation nicht erwähnt: R. Hänggi, Augusta Rauricorum, Insula 22: Grabungs- und Dokumentationsstand 1988. JbAK 10, 1989, 29ff. – Keine weiteren Hinweise und *in situ*-Beobachtungen in der Grabungsdokumentation 1988.51.

87 O. Lüdin, M. Sitterding, R. Steiger (mit einem Beitrag von H. Doppler), Insula XXIV 1939–1959. Ausgrabungen in Augst 2 (Basel 1962) Abb. 2, Raum 3a.

88 Leider ist die Grabungsdokumentation 1939.51 sehr spärlich: Skizze im Tagebuch vom 4.11.1939, Foto D5/28. – Angaben zur Gesteinsart, zum Verbleib der Tröge, über die Bearbeitung, Innenmasse, Zahlinschriften(?) usw. fehlen. – Auf die Interpretationsmöglichkeit der oben und unten an den Quader-Seitenflächen angebrachten Zahlzeichen als *Versetzmarken* machte mich Peter-A. Schwarz aufmerksam (ähnliche Marken weisen z.B. Quader auf, die noch *in situ* im Nordaditus des Dritten Augster Theaters eingebaut sind: M. Horisberger, Th. Hufschmid, Das römische Theater von Augst. Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1994. JbAK 16, 1995, 91ff. Abb. 21: Quadergewände unten links).

89 Vgl. Schwarz (wie Anm. 2) 36ff. Abb. 3 (aktueller Übersichtsplan Insula 24 mit eingetragenen Trögen).

Abb. 63 Augst, Insula 24 (Grabung 1939.51). Trogserie **35**. Fünf solcher Tröge standen in einer Doppelhalle an der Nordecke von Insula 24 in Reih und Glied. Sie bildeten das trennende Element zwischen den beiden Raumhälften und werden als Tränke- und Futtertröge eines grossen Viehstalls interpretiert. Die Sandsteinblöcke scheinen erst in sekundärer Verwendung ausgehöhlt und in Tröge umfunktioniert worden zu sein; seitliche Versetzmarken weisen auf eine Erstverwendung der gut 1,2 m langen Quader in einem Monumentalbau hin. Blick von Süden.

Trogfragment ***38***
Kaiseraugst-SBB-Unterführung, Grabung 1974.09, FK A04859, Inv. 1974.9375 (= Grosssteinlager-Nr. 1997). *Kommentar:* kleiner rechteckiger, flacher Trog aus Buntsandstein, in der Mitte der einen Schmalseite eine Ausgussrinne (0,40 × 0,28 × 0,14 m, Hohlraum ca. 0,23 × 0,15 × 0,06 m). *Fundumstände:* aus einer humös-tonigen Schicht mit wenig Keramik des 2. Jahrhunderts.

Trogfragment ***39***
Kaiseraugst-Im Liner (Ziegelbrennofen), Grabung 1965.01, FK V05040, Inv. 1965.2231 (= Grosssteinlager-Nr. 0059). *Kommentar:* kleines Eckfragment eines Troges (oder allenfalls Sarkophages?) aus Buntsandstein mit verrundeten Innen- und Aussenkanten (Wandstärke 0,11 m). *Fundumstände:* vermutlich zusammen mit einem Fragment einer Grabinschrift (Inv. 1965.2230) als Spolie im Fundament der Umfassungsmauer des Ziegelbrennofens.

Quader mit trogförmiger Vertiefung ***40***
Streufund aus Augst/Kaiseraugst (Inv. fehlt; Grosssteinlager-Nr. 0789). *Kommentar:* regelmässiger, langer Rechteckquader aus Buntsandstein, darin eingearbeitet eine ebenfalls streng rechteckige Vertiefung (1,73 × 0,65 × 0,63 m, Hohlraum ca. 1,25 × 0,30 × 0,27 m). Kein Abflussloch. In der Mitte der Schmalseiten und der einen Längsseite je eine Vertiefung für eiserne Bauklammern. Die Klammerlöcher und Quaderform sprechen für ein Bauteil, das erst sekundär umgearbeitet und als Trog Verwendung fand, genau wie die fünf (Futter-?)Tröge **35** aus Insula 24. *Fundumstände:* unbekannt.

Trogfragment ***41***
Streufund aus Augst/Kaiseraugst (Inv. fehlt; Grosssteinlager-Nr. 1130/1131). *Kommentar:* zu etwa 2/3 erhaltener, flacher Trog aus Buntsandstein (2 Fragmente), unregelmässig gearbeitet, mit flacher, rechteckiger Wanne (>0,65 × 0,89 × 0,15 m, Hohlraum ca. >0,48 × 0,54 × 0,05 m). *Fundumstände:* unbekannt.

Trog(?) ***42***
Streufund aus Augst/Kaiseraugst (Inv. fehlt; Grosssteinlager-Nr. 0935). *Kommentar:* rechteckiger Quader aus graurotem Sandstein mit trapezförmigem Querschnitt, daher möglicherweise aus einem Keilstein umgearbeitet (Winkel 6–8°). Das sehr flach in eine Breitseite eingearbeitete «Becken» musste daher auch horizontal ausgerichtet werden (Unterseite schräg im Boden). Zwei Ecken sind weggebrochen (0,66 × 0,52 × 0,21–0,24 m, Hohlraum ca. 0,35 × 0,33 × 0,02 m). *Fundumstände:* unbekannt.

Abbildungsnachweis

Abb. 1: Foto Rudolf Laur-Belart? (Fotoarchiv der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte bzw. Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst).
Abb. 2: Foto nach Dokumentation Grabung 1970.53, Foto 176.
Abb. 3: Feldaufnahme Annemarie Gnädinger, Dokumentation Grabung 1970.53, Detail 21.
Abb. 4: Foto nach Dokumentation Grabung 1964.55, Foto 9.
Abb. 5: Foto nach Dokumentation Grabung 1958.53, Foto 246.
Abb. 6: Foto nach Dokumentation Grabung 1963.53, Foto 546.
Abb. 7: Foto nach Dokumentation Grabung 1963.53, Foto 244.
Abb. 8: Foto nach Dokumentation Grabung 1979.54, Foto 339 (Montage aus zwei Einzelaufnahmen).
Abb. 9: Feldaufnahme Markus Schaub, Dokumentation Grabung 1979.54, Detail 29.
Abb. 10; 11: Foto nach Dokumentation Grabung 1979.54, Foto 339 (Ausschnitt).
Abb. 12: Feldaufnahme 1:50 (Dokumentation Grabung 1971.53). Umzeichnung Constant Clareboets.
Abb. 13: Foto Rudolf Laur-Belart, Dokumentation Grabung 1971.53, Foto ohne Nr.
Abb. 14: Feldaufnahme Annette Seifert, Dokumentation Grabung 1971.53, Detail 12. Umzeichnung Constant Clareboets.
Abb. 15: Foto nach Dokumentation Grabung 1971.53, Foto 174.
Abb. 16: Feldaufnahme Annette Seifert, Dokumentation Grabung 1971.53, Detail 7. Umzeichnung Constant Clareboets.
Abb. 17; 19; 20; 28: Fotos nach Dokumentation Grabung 1971.53, Fotos 39, 67, 38 und 57.
Abb. 18; 30: Fotos Werner Hürbin, Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst (um 1971–1974).
Abb. 21: Feldaufnahme Annette Seifert, Dokumentation Grabung 1971.53, Detail 6. Umzeichnung Constant Clareboets.
Abb. 22: Feldaufnahme und Sedimentbeschreibung der Brunnenverfüllung Annette Seifert, Dokumentation Grabung 1971.53, Profil 6. Ergänzungen Alex R. Furger nach Abb. 12. Umzeichnung Constant Clareboets.
Abb. 23: Zeichnung Stefan Bieri.
Abb. 24; 27; 34; 35: Zeichnung Markus Horisberger (nach Zustand März 1997).
Abb. 25; 26; 29; 31–33: Fotos Ursi Schild, Archiv Römermuseum Augst, Neg. 67N/21.5.24.34.15 und 14 (Zustand März 1997).
Abb. 36: Foto nach Dokumentation Grabung 1972.53, Foto 147.
Abb. 37: Foto Ursi Schild, Archiv Römermuseum Augst, Neg. 66X.
Abb. 38: Nach Stehlin (wie Anm. 46) Abb. 31.
Abb. 39: Foto nach Dokumentation Grabung 1992.08, Foto 321.
Abb. 40: Nach Stehlin (wie Anm. 46) Abb. 30.
Abb. 41: Foto nach Dokumentation Grabung 1964.55, Foto 108.
Abb. 42: Foto nach Dokumentation Grabung 1949.53, Foto 126 (= Fotoarchiv der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte, Foto 2371).
Abb. 43: Foto nach Dokumentation Grabung 1939.51, Foto K7/83.
Abb. 44: Aufnahme und Reinzeichnungen Peter Schaad.
Abb. 45: Foto nach Dokumentation Grabung 1977.52, Foto 39.
Abb. 46: Foto nach Dokumentation Grabung 1977.52, Foto 50 (Ausschnitt).
Abb. 47: Foto nach Dokumentation Grabung 1977.52, Foto 3.
Abb. 48: Foto nach Dokumentation Grabung 1964.53, Foto 258a.
Abb. 49: Foto Werner Hürbin, Dokumentation Grabung 1965.53 (Foto n.n. inventarisiert).
Abb. 50: Foto Rudolf Laur-Belart, Archiv Römermuseum Augst, Neg. V4.
Abb. 51: Foto nach Dokumentation Grabung 1960.51, Foto 775.
Abb. 52: Foto nach Dokumentation Grabung 1962.54, Foto 637.
Abb. 53: Foto nach Dokumentation Grabung 1964.54, Foto 1729.
Abb. 54: Feldaufnahme Erich Fehlmann, Dokumentation Grabung 1964.54, Detail 228/228a.
Abb. 55: Feldaufnahme Erich Fehlmann, Dokumentation Grabung 1964.54, Profil 68 (Ausschnitt).
Abb. 56: Foto Jürg Zbinden, Archiv Römermuseum Augst, Neg. V7; Ergänzung Sylvia Fünfschilling.
Abb. 57: Foto nach Dokumentation Grabung 1965.51, Foto 87a/86d.
Abb. 58: Foto nach Dokumentation Grabung 1984.01, Foto 454a.
Abb. 59: Feldaufnahme Markus Schaub, Dokumentation Grabung 1983.01, Zusatzplan 7.3.
Abb. 60: Foto nach Dokumentation Grabung 1986.02, Foto 155 (Ausschnitt).
Abb. 61: Feldaufnahme Markus Schaub, Dokumentation Grabung 1986.02, Blatt 5.
Abb. 62: Foto Philipp Saurbeck, nach Augster Grosssteinlager-Dokumentation, Foto 0294.
Abb. 63: Foto nach Dokumentation Grabung 1939.51, Foto D5/28.